

UNCLASSIFIED

AD 405121

DEFENSE DOCUMENTATION CENTER

**FOR
SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION**

CAMERON STATION, ALEXANDRIA, VIRGINIA



UNCLASSIFIED

NOTICE: When government or other drawings, specifications or other data are used for any purpose other than in connection with a definitely related government procurement operation, the U. S. Government thereby incurs no responsibility, nor any obligation whatsoever; and the fact that the Government may have formulated, furnished, or in any way supplied the said drawings, specifications, or other data is not to be regarded by implication or otherwise as in any manner licensing the holder or any other person or corporation, or conveying any rights or permission to manufacture, use or sell any patented invention that may in any way be related thereto.

405121

6335

A F S W C - T D R - 6 3 - 2 5

SWC
TDR
63-25

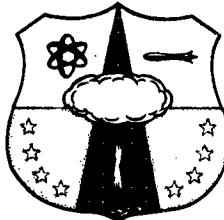
PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES

by

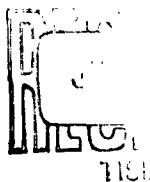
Lawrence C. Callaway
A2C USAF

TECHNICAL DOCUMENTARY REPORT NUMBER AFSWC-TDR-63-25

February 1963



Test Directorate
AIR FORCE SPECIAL WEAPONS CENTER
Air Force Systems Command
Kirtland Air Force Base
New Mexico



405121

Project No. 627A000

**HEADQUARTERS
AIR FORCE SPECIAL WEAPONS CENTER
Air Force Systems Command
Kirtland Air Force Base
New Mexico**

When Government drawings, specifications, or other data are used for any purpose other than in connection with a definitely related Government procurement operation, the United States Government thereby incurs no responsibility nor any obligation whatsoever; and the fact that the Government may have formulated, furnished, or in any way supplied the said drawings, specifications, or other data, is not to be regarded by implication or otherwise as in any manner licensing the holder or any other person or corporation, or conveying any rights or permission to manufacture, use, or sell any patented invention that may in any way be related thereto.

This report is made available for study upon the understanding that the Government's proprietary interests in and relating thereto shall not be impaired. In case of apparent conflict between the Government's proprietary interests and those of others, notify the Staff Judge Advocate, Air Force Systems Command, Andrews AF Base, Washington 25, DC.

This report is published for the exchange and stimulation of ideas; it does not necessarily express the intent or policy of any higher headquarters.

Qualified requesters may obtain copies of this report from ASTIA. Orders will be expedited if placed through the librarian or other staff member designated to request and receive documents from ASTIA.

TDR-63-25

FOREWORD

The general purpose trajectory program used to compute the trajectories contained in this report was A MASS POINT TRAJECTORY PROGRAM FOR THE CDC 1604 COMPUTER by Louis T. Parker, Jr., 1st Lt, USAF (TDR-62-49). The computations were made on the CDC 1604 computer at Kirtland AFB, New Mexico.

ABSTRACT

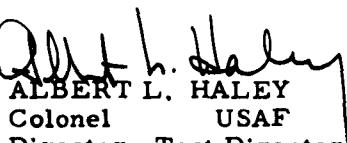
Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range.

A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact.

Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree reentry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.

PUBLICATION REVIEW

This report has been reviewed and is approved.


ALBERT L. HALEY
Colonel USAF
Director, Test Directorate


JOHN J. DISHUCK
Colonel USAF
DCS/Plans & Operations

LIST OF SYMBOLS

ϕ	Latitude, measured from the equatorial plane (positive in northern hemisphere).
θ	Earth referenced longitude; measured from a prime meridian (positive in the eastward direction).
V	Magnitude of the total velocity vector, referenced to the rotating earth coordinate system.
γ	Flight path angle (climb angle) of the velocity vector, measured from local horizontal plane (positive for climbing flight).
ψ	Azimuth or heading angle of velocity vector, measured (looking down) in the local horizontal plane from local north (positive in clockwise direction).
C_d	Drag coefficient.
A	Drag area.
M	Mass of moving vehicle being represented by a point.
H	Geocentric altitude.

CONTENTS

	<u>Page</u>
Introduction	1
Description of Outputs	1
Trajectory Profiles	
Christmas Island	9
Johnston Island	21
Kwajalein Atoll	33
Midway Island	45
Wake Island	57
Trajectory Plots	
Christmas Island	69
Johnston Island	77
Kwajalein Atoll	85
Midway Island	93
Wake Island	101
Kwajalein Atoll (total flight from VECO)	109
References	117
Distribution	118

1. INTRODUCTION.

a. Objectives.

- (1) To provide a convenient reference for AFSWC project officers and contractors regarding trajectories of vehicles shot into the Pacific Missile Range from Vandenberg AFB, California.
- (2) To study reentry conditions of these shots.
- (3) To provide a basis for further studies of trajectories into the Pacific Missile Range.

b. Origin of study.

This report is a result of requirements arising from different projects which include shots into the Pacific Missile Range. The immediate requirement arises from the need to evaluate trajectories for Project 627A000, Sleighride.

c. The computer program.

The description of the computer program and of the equations used to compute the trajectories in this report may be found in reference 1. Figure 1, which has been extracted from reference 2, shows the coordinate system and velocity components.

2. DESCRIPTION OF OUTPUTS.

a. Included in this report are trajectories having an impact point within a 50-nautical mile radius of the following islands in the Pacific Missile Range:

- (1) Christmas Island
- (2) Johnston Island
- (3) Kwajalein Atoll
- (4) Midway Island
- (5) Wake Island

TDR-63-25

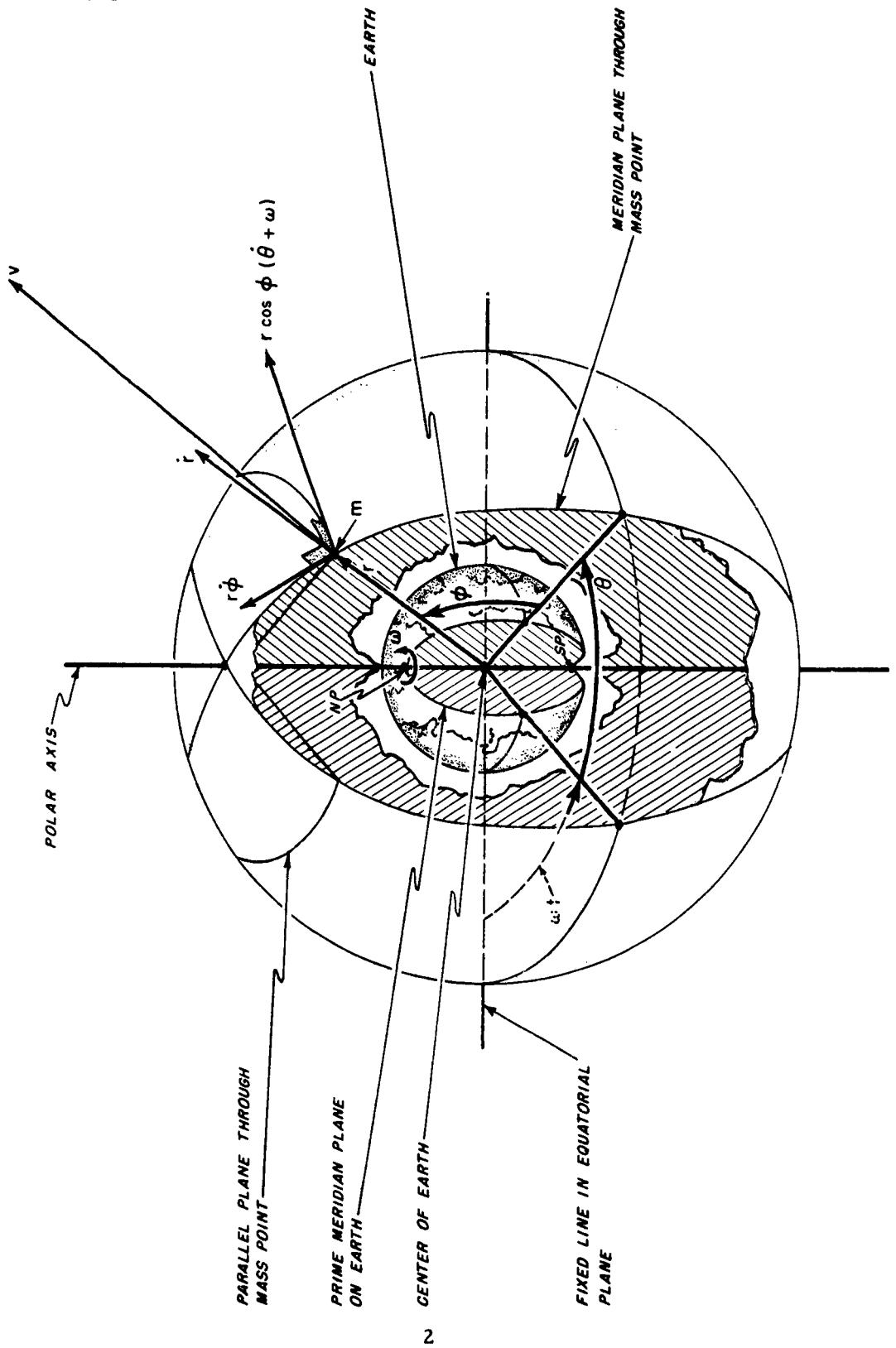


Figure 1. Coordinate system and velocity components of point

The inputs are listed at the beginning of each trajectory, followed by the output keys. After the output keys are listed the $C_d A/M$ vs. Mach number tables which were used for all trajectories. The tables correspond to a vehicle having a ballistic parameter of $W/C_d A = 626$ at high Mach number. Following these tables are the outputs at given time intervals along the trajectory.

b. A print interval of 50 seconds was used from VECO to the first point computed with an altitude below 350,000 feet. A print interval of 1 second was used from this altitude to impact. The integration step size is independent of the print interval as long as the print interval is greater than the step size. The maximum step size used in the integration for all the trajectories in this report was 1 second. The last point printed for each trajectory is the last point computed having a positive altitude.

c. For easy reference for the variation of some selected parameters during reentry, the following sets of plots were included with each trajectory:

- altitude vs. gamma
- altitude vs. g-loading
- altitude vs. velocity
- altitude vs. time
- gamma vs. time
- g-loading vs. time
- velocity vs. time

These plots were taken from an altitude of approximately 400,000 feet to impact.

d. On the attached map (figure 2) can be seen the projection of the trajectory followed by each vehicle from VECO to impact. The dotted line

1

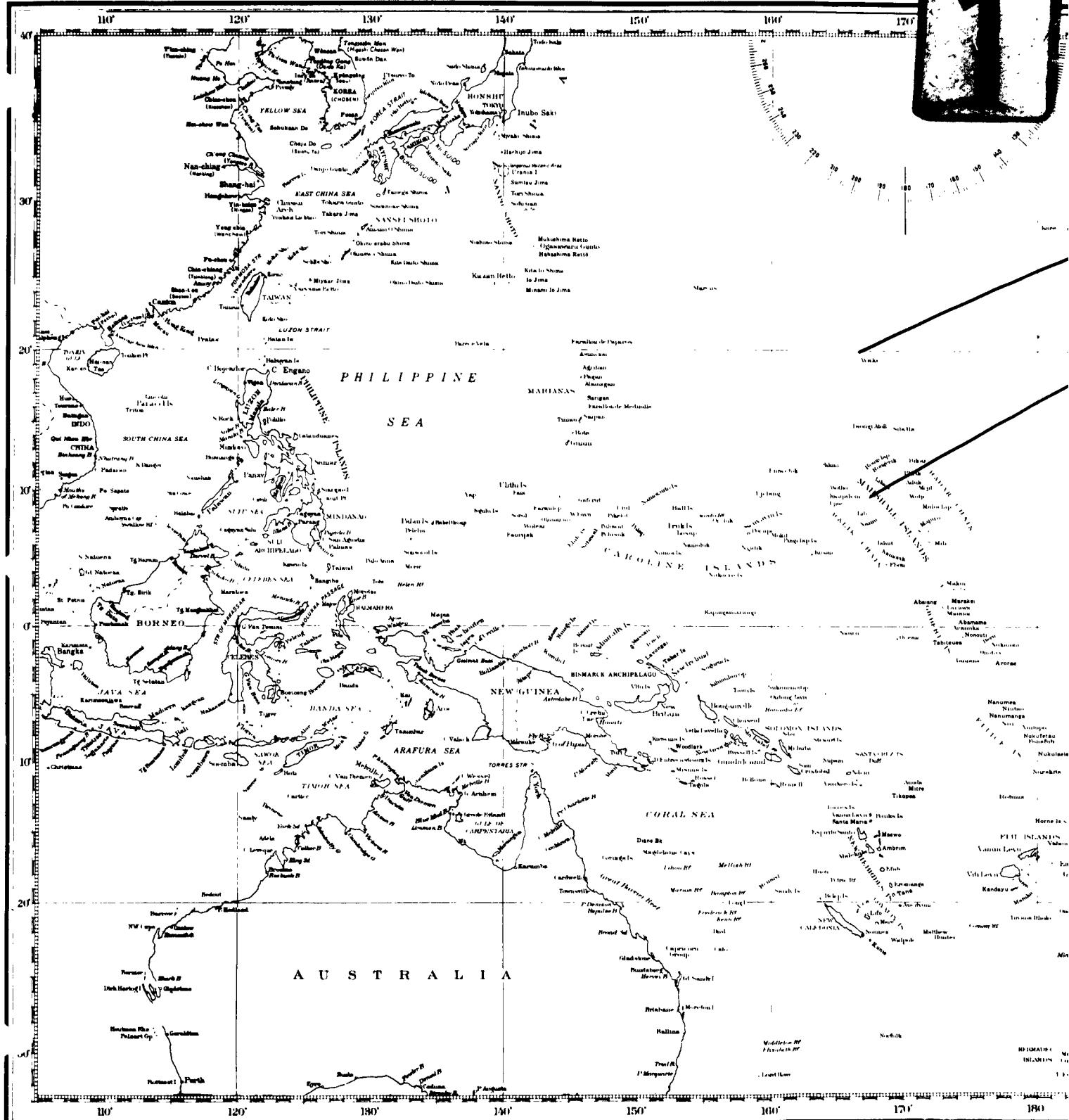


Figure 2

3

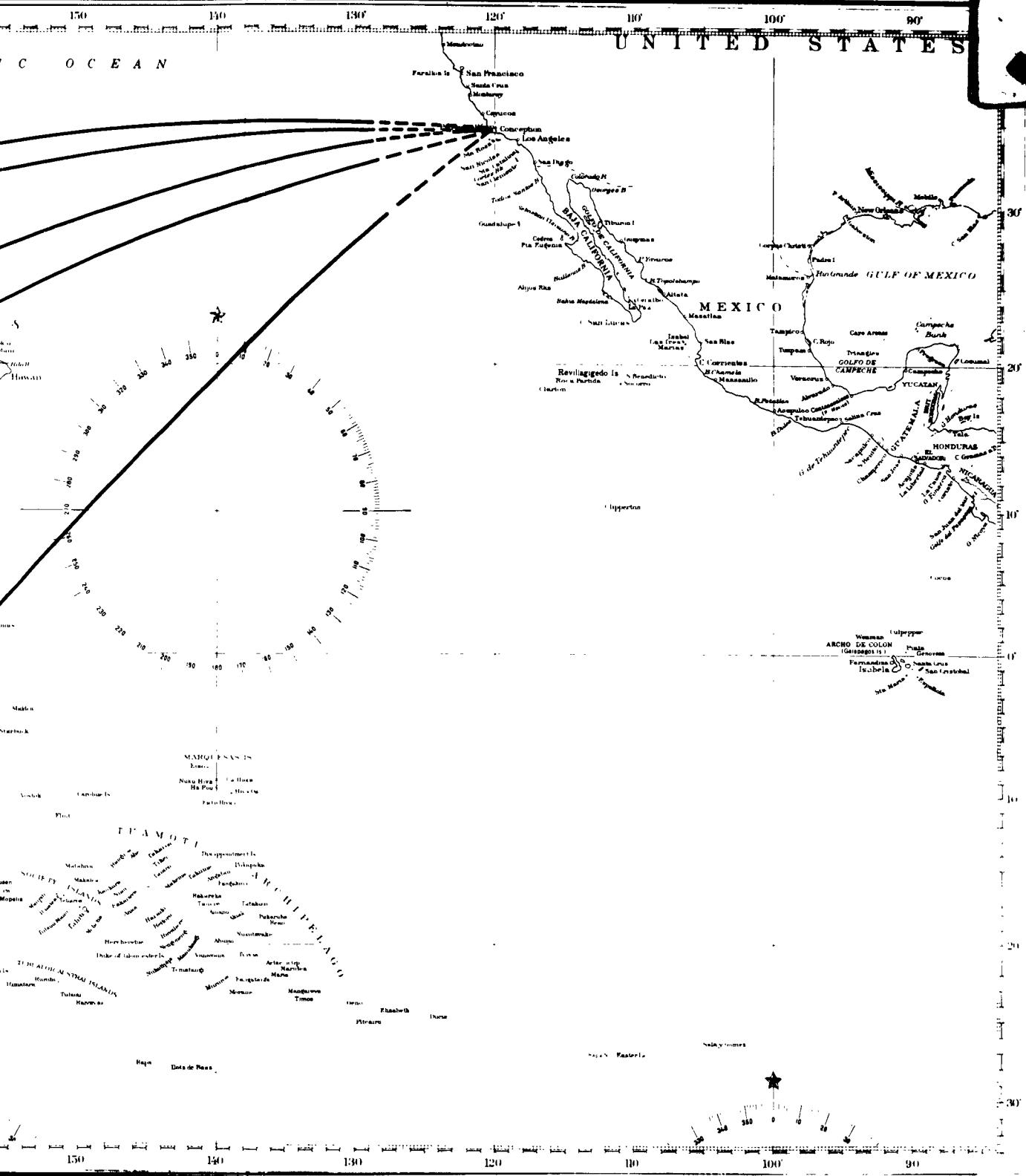


Table 1

Parameter	Christmas	Johnston	Kwajalein	Midway	Wake
V	T (sec)	305.197	305.197	305.197	305.197
R (n.m.)	423.45	423.45	423.45	423.45	423.45
E (ft/sec)	19270.00	19025.00	21693.80	1901.50	21300.00
H (ft)	1086502.00	1086502.00	1086502.00	1086502.00	1086502.00
C φ (deg)	30.5	32.80	33.76	35.05	34.67
O θ (deg)	-126.25	-128.75	-128.96	-129.08	-129.08
O γ (deg)	16.00	17.25	17.20	19.00	17.20
O ψ (deg)	230.00	255.5	260.85	273.5	271.00
<hr/>					
ω R (n.m.)	2773.04	2712.34	4052.77	2810.34	3798.15
E V (ft/sec)	20452.75	20220.06	22749.96	20211.23	22374.06
E H (ft)	306297.2	307346.67	30722.03	307300.16	307663.67
N φ (deg)	3.14	18.14	11.01	29.49	21.08
T θ (deg)	-155.82	-168.03	-190.59	-176.06	-191.77
R γ (deg)	-20.61	-21.95	-19.83	-23.39	-20.13
Y ψ (deg)	222.75	240.70	238.77	251.18	243.61
<hr/>					
I T (sec)	1233.94	1226.25	1605.31	1277.31	1532.00
M R (n.m.)	2894.41	2826.50	4181.11	2917.63	3924.43
P V (ft/sec)	602.76	603.94	604.33	601.63	603.58
A φ (deg)	1.66	17.20	9.89	28.90	20.14
C θ (deg)	-157.19	-169.76	-192.44	-177.99	-193.78
T γ (deg)	-76.31	-74.89	-75.99	-74.18	-75.94

TDR-63-25

from Vandenberg AFB to VECO is the extrapolated projection of the path of the powered flight.

e. A summary of each trajectory is shown on table 1.

CHRISTMAS ISLAND

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.192700E 005	.1086520E 007	.309000E 002	.12629000E 003

FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT
.1A000000E 002	.23000000E 003	.00000000E 000

CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.000000E 000	.000000E 000	.000000E 000	.000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(INTL NM)	VELOCITY(FT/SEC)
LOADS LINE			
LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT ²)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT ³)

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG)	LONGITUDE(DEG)	FLT PATH ANGLE(DEG)	HEADING ANGLE(DEG)
---------------	----------------	---------------------	--------------------

~~CHRISTMAS ISLAND~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.790711^0E+001	.50000000E 000
.869782^0E+001	.70000000E 000
.98438920E+001	.80000000E 000
.11544386E 000	.90000000E 000
.13046738E 000	.95000000E 000
.17000295E 000	.10000000E 001
.18186340E 000	.10500000E 001
.18981717E 000	.11600000E 001
.18344540E 000	.12500000E 001
.177910^0E 000	.13000000E 001
.15181658E 000	.15000000E 001
.12849040E 000	.20800000E 001
.12018810F 000	.22500000E 001
.100420^0E 000	.30000000E 001
.838154^0E+001	.40000000E 001
.74326870F+001	.50000000E 001
.64838340E+001	.70000000E 000
.569312^0E+001	.10000000E 002
.521870^0E+001	.12000000E 002
.51396240E+001	.50000000E 002

~~CHRISTMAS ISLAND~~

308.19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19270000E 005
.18336914E+007	.98600004E+005	.65000000E+001	.53169228E+013
.30900000E 002	-.12625000E 003	.16000000E 002	.23000000E 003
308.00000	.10907355E 007	.42377684E 003	.19263628E 005
.17905143E+007	.96379393E+005	.65000040E+001	.51044315E+013
.30475094E 002	+.12628444E 003	.15967663E 002	.22998683E 003
350.00000	.13078036E 007	.55205928E 003	.18937411E 005
.59798141E+008	.31959087E+005	.61040040E+001	.17823097E+013
.29113527E 002	-.12813059E 003	.14164577E 002	.22929867E 003
400.00000	.15191991E 007	.69298152E 003	.18620603E 005
.22899900E+008	.12177064E+005	.57057671E+001	.70240098E+014
.27572400E 002	+.13014064E 003	.12046613E 002	.22858902E 003
450.00000	.16934487E 007	.83165423E 003	.18360056E 005
.11102692E+008	.50020700E+006	.55319342E+001	.34098934E+014
.26035724E 002	-.13207073E 003	.98449871E 001	.22794565E 003
500.00000	.18308778E 007	.96055335E 003	.18154932E 005
.65084243E+009	.34386914E+006	.53409713E+001	.20846960E+014
.24500542E 002	-.13393312E 003	.76304581E 001	.22735919E 003
550.00000	.19317425E 007	.11041239E 004	.18004622E 005
.44000277E+009	.23627044E+006	.52092117E+001	.14577602E+014
.22964193E 002	-.13573855E 003	.53645733E 001	.22682186E 003
600.00000	.19962305E 007	.12387800E 004	.17908705E 005
.39953998E+009	.19730138E+006	.91203821E+001	.11679931E+014
.21423334E 002	-.13749660E 003	.30495129E 001	.22632713E 003
650.00000	.20244630E 007	.13729527E 004	.178A6920E 005
.32109243E+009	.16949516E+006	.50938312E+001	.10619105E+014
.19874931E 002	+.13921592E 003	.72792592E 000	.22586961E 003
700.00000	.20164945E 007	.15070144E 004	.17879139E 005
.33103175E+009	.17433127E+006	.51036577E+001	.18907170E+014
.18315452E 002	-.14090443E 003	-.15972714E 001	.22544484E 003
750.00000	.19723139E 007	.16413746E 004	.17945363E 005
.30714953E+009	.20403997E+006	.51083747E+001	.12671071E+014
.16741212E 002	-.14256956E 003	-.39131175E 001	.22504924E 003
800.00000	.18918443E 007	.17764310E 004	.18065723E 005
.51049329E+009	.27365344E+006	.52610109E+001	.16769503E+014
.15148295E 002	-.14421837E 003	-.62068315E 001	.22467998E 003

CHRISTMAS ISLAND

850.00000	.17749423E 007	.19125946E 004	.16240498E 005
.80610689E 009	.42636538E 006	.54176747E 001	.29630467E 004
.13932408E 002	-.14585772E 003	-.84660251E 001	,22433494E 003
900.00000	.16213978E 007	.20502961E 004	.18470138E 005
.14866472E 008	.74954654E 006	.56306172E 001	,46287098E 004
.11889030E 002	-.14749443E 003	-.106788A5E 002	,22401271E 003
950.00000	.14309326E 007	.21099912E 004	.18755301E 005
.33798890E 008	.18009310E 005	.59408285E 001	,10239505E 004
.10213146E 002	-.14913544E 003	-.12A34309E 002	,22371256E 003
1000.00000	.120311996E 007	.23321699E 004	.19006908E 005
.99936303E 008	.53561465E 005	.635258A2E 001	,29373943E 004
.849926A0E 001	-.15078796E 003	-,14921995E 002	,22343451E 003
1050.00000	.93778073E 006	.24773648E 004	.19406197E 005
.422246A3E 007	.22814788E 004	.89737949E 001	,12004971E 004
.67413202E 001	-.15245066E 003	-,16632459E 002	,22317935E 003
1100.00000	.63418604E 006	.26261729E 004	.19954799E 005
.304609A9E 006	.16677695E 003	.77005927E 001	,83766683E 004
.49325211E 001	-.15415A91E 003	-,18A57007E 002	,22204874E 003
1143.00000	.34213407E 006	.27975357E 004	.20398221E 005
.11383351E 003	.70435613E 001	.21100221E 002	,33856161E 004
.33304938E 001	-.15564935E 003	-,20437299E 002	,22277209E 003
1144.00000	.33499813E 006	.27606319E 004	.20409082E 005
.16651732E 003	.10305220E 000	.219394W0E 002	,49481200E 004
.32926805E 001	-.15568439E 003	-,204731A4E 002	,22276824E 003
1145.00000	.32784648E 006	.27637301E 004	.20419967E 005
.24772043E 003	.15333959E 000	.219991A9E 002	,73548569E 004
.32548408E 001	-.15571945E 003	-,20509009E 002	,22276440E 003
1146.00000	.32067911E 006	.27668303E 004	.20430874E 005
.37538508E 003	.23240292E 000	.22494577E 002	,11135192E 004
.32169746E 001	-.15575452E 003	-,20544814E 002	,22276058E 003
1147.00000	.31349602E 006	.27699324E 004	.20441801E 005
.58038102E 003	.35939341E 000	.231254W0E 002	,17201321E 004
.31790820E 001	-.15578961E 003	-,20580578E 002	,22275676E 003
1148.00000	.30629720E 006	.27730365E 004	.20452745E 005
.91737294E 003	.56820091E 000	.23596105E 002	,27166109E 004
.31411629E 001	-.15582473E 003	-,20616302E 002	,22275296E 003

CHRISTMAS ISLAND

1149.00000	.29908265E 006	.27761426E 004	.20463700E 005
.14782045E 002	.91578101E 008	.24174341E 002	.43737433E 008
.31032171E 001	-.15585986E 003	-.20651986E 002	.22274917E 003
1150.00000	.29185238E 006	.27792507E 004	.20474659E 005
.23020000E 002	.14261533E 001	.24187327E 002	.60009773E 008
.30652447E 001	-.15589E 00E 003	-.20687640E 002	.22274540E 003
1151.00000	.28460638E 006	.27823608E 004	.20485610E 005
.35894506E 002	.22237471E 001	.242002A4E 002	.10597948E 007
.30272456E 001	-.15593017E 003	-.20723234E 002	.22274163E 003
1152.00000	.27734468E 006	.27854729E 004	.20496535E 005
.56039074E 002	.34718401E 001	.242131A9E 002	.16528362E 007
.29892198E 001	-.15596536E 003	-.20758707E 002	.22273788E 003
1153.00000	.27006727E 006	.27885849E 004	.20507404E 005
.87401994E 002	.54272495E 001	.24226009E 002	.25810025E 007
.29511675E 001	-.15600056E 003	-.20794392E 002	.22273414E 003
1154.00000	.26277421E 006	.27917030E 004	.20518169E 005
.13711239E 001	.84946345E 001	.24238727E 002	.40355012E 007
.291308A6E 001	-.15603E 79E 003	-.20829807E 002	.22273042E 003
1155.00000	.25546553E 006	.27948210E 004	.20528776E 005
.20118909E 001	.12461972E 002	.23495092E 002	.59137958E 007
.28749835E 001	-.15607103E 003	-.20865255E 002	.22272670E 003
1156.00000	.24814131E 006	.27979409E 004	.20539168E 005
.200980A9E 001	.17869602E 002	.22072032E 002	.84718678E 007
.28368524E 001	-.15610629E 003	-.20900645E 002	.22272300E 003
1157.00000	.24080164E 006	.28010628E 004	.20549258E 005
.40466577E 001	.25175A95E 002	.22395143E 002	.11994018E 006
.27986957E 001	-.15614157E 003	-.20936041E 002	.22271931E 003
1158.00000	.23344665E 006	.280418A5E 004	.20558933E 005
.56395943E 001	.34906145E 002	.21A58745E 002	.16516984E 006
.27605143E 001	-.15617A87E 003	-.209713A5E 002	.22271564E 003
1159.00000	.22607451E 006	.28073120E 004	.20568051E 005
.770771n0E 001	.47697143F 002	.21A581n0F 002	.22549457E 006
.272230A8E 001	-.15621218F 003	-.21n067n0E 002	.22271197E 003
1160.00000	.21869146F 006	.28104391E 004	.20576433E 005
.10394607E 000	.64312789F 002	.20A891A3E 002	.30379956E 006
.268408n5E 001	-.15624751F 003	-.21n419A9E 002	.22270833E 003

CHRISTMAS ISLAND

1161.00000	.21129180E 006	,28135699E 004	,205A3858E 005
,13847677E 000	,05661530E 002	,204484n1E 002	,48438448E+005
,26458310E 001	-,15626285E 003	-,21077289E 002	,22270469E 003
1162.00000	.20387792E 006	,281669A0E 004	,20590052E 005
,18240174E 000	,11281469E 003	,20n32724E 002	,3220724E+005
,26075621E 001	-,15631820E 003	-,21112517E 002	,22270107E 003
1163.00000	.19645432E 006	,28198263E 004	,20594681E 005
,23775171E 000	,14702527E 003	,19439349E 002	,69328511E+005
,25692746E 001	-,15635357E 003	-,21147772E 002	,222A9746E 003
1164.00000	.18900964E 006	,28229615E 004	,20597339E 005
,30688129E 000	,18974655E 003	,19265931E 002	,8945n268E+005
,25309777E 001	-,15638894E 003	-,21183036E 002	,222A9386E 003
1165.00000	.18155466E 006	,28260943E 004	,20597542E 005
,39249873E 000	-,24264980E 003	,180101n6E 002	,1143A765E+005
,24926604E 001	-,15642431E 003	-,21218392E 002	,22269028E 003
1166.00000	.17409237E 006	,28292273F 004	,20594674E 005
,50072388E 000	,30952099E 003	,18425278E 002	,14505206E+005
,24543549E 001	-,15645568E 003	-,21253649E 002	,222A8671E 003
1167.00000	.16661F02E 006	,28323508E 004	,205A7682E 005
,654088n3E 000	,40555725E 003	,18414925E 002	,1913A756E+005
,24160448E 001	-,15649505E 003	-,21289040E 002	,222A8315E 003
1168.00000	.15913247E 006	,28354913E 004	,20574915E 005
,859599n2E 000	,53135483E 003	,184074n9E 002	,25103793E+005
,237774n5E 001	-,15653440E 003	-,21324597E 002	,222A7961E 003
1169.00000	.15164499E 006	,28386206E 004	,20554501E 005
,11401676E 001	,70481285E 003	,184995n0E 002	,33344908E+005
,23394738E 001	-,15656472E 003	-,213601n3E 002	,22247608E 003
1170.00000	.14415594E 006	,284174A4E 004	,20523308E 005
,15392001E 001	,95156342E 003	,180011n1E 002	,451A2784E+005
,230124n3E 001	-,15660100E 003	-,21395999E 002	,222A7257E 003
1171.00000	.13666701E 006	,284486A7E 004	,20476930E 005
,20909584E 001	,12927428E 004	,19n96580E 002	,616A2228E+005
,22630791E 001	-,15663421E 003	-,214320n8E 002	,222A6908E 003
1172.00000	.12918660E 006	,284797A8E 004	,20409578E 005
,28570374E 001	,17665298E 004	,192802n8E 002	,84816999E+005
,22250022E 001	-,15667133E 003	-,21468599E 002	,222A6560E 003

CHRISTMAS ISLAND

1173.00000	.12172378E 006	.285107A8E 004	.20313039E 005
.39233140E 001	.24259A37E 004	.194437A3E 002	.1175A937E+004
.21870775E 001	-.15670630E 003	-.21505678E 002	.22246214E 003
1174.00000	.11429112E 006	.28541615E 004	.20175857E 005
.54073057E 001	.33437A20E 004	.195748A9E 002	.16428733E+004
.21493697E 001	-.15674108E 003	-.215435A8E 002	.22245871E 003
1175.00000	.10690617E 006	.28572105E 004	.199A2203E 005
.746432n7E 001	.46159550E 004	.19463277E 002	.23120904E+004
.21119477E 001	-.15677558E 003	-.215825A6E 002	.22245529E 003
1176.00000	.99593245E 005	.28602426E 004	.19710634E 005
.10287944E 002	.63618A17E 004	.19463475E 002	.32750132E+004
.20749595E 001	-.15680968E 003	-.21623149E 002	.22245190E 003
1177.00000	.92385794E 005	.28432149E 004	.19333090E 005
.14091043E 002	.87136146E 004	.194637A2E 002	.46625748E+004
.20385632E 001	-.15684323E 003	-.21666026E 002	.22244854E 003
1178.00000	.85328A55E 005	.28661235E 004	.18814951E 005
.19057545E 002	.11783433E 005	.19315195E 002	.66573752E+004
.20029940E 001	-.15687601E 003	-.21712044E 002	.22244522E 003
1179.00000	.78480A33E 005	.286893A2E 004	.18120854E 005
.247945z8E 002	.15327263E 005	.18718425E 002	.9334935E+004
.196855n3E 001	-.15690775E 003	-.21762571E 002	.22244195E 003
1180.00000	.71909A50E 005	.28716328E 004	.17240033E 005
.30720309E 002	.16983444E 005	.17A085A6E 002	.12774123E+003
.193557A8E 001	-.15693813E 003	-.21A191A4E 002	.22243872E 003
1181.00000	.65683369E 005	.287417A6E 004	.16170415E 005
.363986A2E 002	.22482445E 005	.167036A7E 002	.17196149E+003
.190441A1E 001	-.15696684E 003	-.21A83808E 002	.22243556E 003
1182.00000	.59870708E 005	.28765479E 004	.14933219E 005
.40999242E 002	.25311207E 005	.15425672E 002	.227A0530E+003
.187541A4E 001	-.15699355E 003	-.21059113E 002	.22243246E 003
1183.00000	.54525610E 005	.287871A2E 004	.13575777E 005
.43772777E 002	.27006349E 005	.14A234A5E 002	.993AA843E+003
.18488407E 001	-.15701A02E 003	-.22A476A0E 002	.22242944E 003
1184.00000	.49681600E 005	.288067A2E 004	.121A4376E 005
.44331805E 002	.27337426E 005	.12A65591E 002	.36949447E+003
.182488A2E 001	-.15704A09E 003	-.22152498E 002	.22242648E 003

CHRISTMAS ISLAND

118 ^a .00000	.45347002E 005	.28024192E 004	.10753610E 005
.44365099E 002	.24286710E 005	.11108242E 002	.45442952E 003
.1803557AE 001	-.15705473E 003	-.22277109E 002	.22262359E 003
118 ^a .00000	.41524417E 005	.28039450E 004	.93572920E 004
.42501396E 002	.24899424E 005	.96458674E 001	.54501654E 003
.17848677E 001	-.15707694E 003	-.22426101E 002	.22242076E 003
118 ^a .00000	.38191562E 005	.28052677E 004	.80745500E 004
.37854890E 002	.24876408E 005	.A3408244E 001	.64058424E 003
.17686945E 001	-.15709182E 003	-.22404606E 002	.22241797E 003
118 ^a .00000	.35295985E 005	.28064073E 004	.69517518E 004
.32532273E 002	.17635478E 005	.71931672E 001	.72944176E 003
.17547879E 001	-.15710463E 003	-.22417122E 002	.22241523E 003
118 ^a .00000	.32775H13E 005	.28073805E 004	.60044857E 004
.27130570E 002	.14490435E 005	.61112545E 001	.80331435E 003
.17428049E 001	-.15711565E 003	-.23067902E 002	.22241250E 003
118 ^a .00000	.30567496E 005	.28082246E 004	.52223394E 004
.22535863E 002	.11894721E 005	.52622910E 001	.87224698E 003
.17324472E 001	-.15712519E 003	-.23360773E 002	.22240978E 003
119 ⁱ .00000	.28626710F 005	.28089584E 004	.44700874E 004
.23144642E 002	.93892428F 004	.44748675E 001	.93643026E 003
.17234847E 001	-.15713343F 003	-.23701004E 002	.22240705E 003
119 ⁱ .00000	.26954302E 005	.28095795E 004	.38073253E 004
.19608740E 002	.72090541F 004	.37776875F 001	.99472548E 003
.17158813E 001	-.15714043F 003	-.24102702E 002	.22240430E 003
119 ⁱ .00000	.25506101E 005	.280901059F 004	.32378554E 004
.16587849E 002	.54900425E 004	.31032505E 001	.10473570E 002
.17094353E 001	-.15714636F 003	-.2476117E 002	.22240152E 003
119 ⁱ .00000	.24248475E 005	.28005593E 004	.27614317E 004
.14022200E 002	.41741026E 004	.27092665F 001	.10947741E 002
.1703967AE 001	-.15715139E 003	-.25131576F 002	.22259868E 003
119 ⁱ .00000	.23150502E 005	.280909317E 004	.23616975E 004
.11702948E 002	.31722798E 004	.23064706E 001	.11375039E 002
.16993220E 001	-.15715567E 003	-.25780300E 002	.22259576E 003
119 ⁱ .00000	.22184814E 005	.28012551E 004	.20315065E 004
.97753540E 001	.24269429E 004	.19764135E 001	.11741338E 002
.16953609E 001	-.15715931E 003	-.26533393E 002	.22259276E 003

CHRISTMAS ISLAND

1197.00000	.21328238E 005	.28915390E 004	.17560590E 004
.02638472E 001	.18675683E 004	.17129470E 001	.12112347E 002
.169196A8E 001	.15716243E 003	-.27401122E 002	.2225A964E 003
1198.00000	.20562114E 005	.28917701E 004	.15275370E 004
.09831078E 001	.14505453E 004	.14764426E 001	.12433055E 002
.16890597E 001	-.15716111E 003	-.28394184E 002	.22258638E 003
1199.00000	.19871036E 005	.28919753E 004	.13286848E 004
.62868359E 001	.11234601E 004	.128071A9E 001	.12727917E 002
.16A653A8E 001	-.15716742E 003	-.29523820E 002	.22258296E 003
1200.00000	.19248312E 005	.28921519E 004	.11619218E 004
.302546A0E 001	.87741438E 003	.11172092E 001	.12998163E 002
.16B43757E 001	-.15716441E 003	-.30A05990E 002	.22257935E 003
1201.00000	.18675590E 005	.28923056E 004	.10371912E 004
.367884A0E 001	.71272449E 003	-.995027A3E 000	.13250590E 002
.16B24942E 001	-.15717114E 003	-.32237602E 002	.22257551E 003
1202.00000	.18132792E 005	.28924430E 004	.96288568E 003
.23716129E 001	.62551426E 003	.92177516E 000	.13493287E 002
.16B08005E 001	-.15717269E 003	-.337857A4E 002	.22257142E 003
1203.00000	.17601189E 005	.28925698E 004	.91221167E 003
.19661721E 001	.57143410E 003	.871450A4E 000	.13734272E 002
.16792542E 001	-.15717412E 003	-.35402848E 002	.22256706E 003
1204.00000	.17074203E 005	.289268A0E 004	.87207850E 003
.17100072E 001	.53146599E 003	.83140225E 000	.13976369E 002
.16778073E 001	-.15717F45E 003	-.370672A6E 002	.22256242E 003
1205.00000	.16548753E 005	.28927990E 004	.83954198E 003
.15373042E 001	.50117342E 003	.79A75278E 000	.14221100E 002
.16764475E 001	-.15717470E 003	-.38764009E 002	.22255747E 003
1206.00000	.16022196E 005	.28929036E 004	.81253827E 003
.14171547E 001	.47765447E 003	.77148947E 000	.14449989E 002
.16751647E 001	-.15717787E 003	-.40480246E 002	.22255221E 003
1207.00000	.15493198E 005	.28930025E 004	.7896A865E 003
.15226670E 001	.45905585E 003	.74A269n0E 000	.14722374E 002
.16739548E 001	-.15717P99E 003	-.422050n1E 002	.22254660E 003
1208.00000	.14960735E 005	.28930942E 004	.77026398E 003
.12478745E 001	.44440539E 003	.72A374A1E 000	.149A0632E 002
.16728045E 001	-.15718104E 003	-.43928818E 002	.22254063E 003

CHRISTMAS ISLAND

1209.00000	.14424067E 005	.28931841E 004	.7536A326E 003
.110039A7E 001	.43296543E 003	.711236A7E 000	.15244229E+002
.16717165E 001	-.15718104E 003	-.45643149E 002	.22293428E 003
1210.00000	.13882674E 005	.28932696E 004	.73946546E 003
.114475A8E 001	.42415703E 003	.69439449E 000	.15513742E+002
.16706704E 001	-.15718199E 003	-.47340440E 002	.22292754E 003
1211.00000	.13336312E 005	.289335n0E 004	.72694846E 003
.11192109E 001	.41719926E 003	.483181A8E 000	.15789423E+002
.16696936E 001	-.15718290E 003	-.49n14419E 002	.22292038E 003
1212.00000	.12785063E 005	.28934245E 004	.71577876E 003
.109044A7E 001	.41169963E 003	.47128723E 000	.16071368E+002
.16687554E 001	-.15718376E 003	-.50460243E 002	.22291278E 003
1213.00000	.12229n71E 005	.28934903E 004	.70578896E 003
.108177A8E 001	.40746796E 003	.66n53739E 000	.16359640E+002
.16678694E 001	-.15718458E 003	-.52273814E 002	.22290472E 003
1214.00000	.11668530E 005	.289356n6E 004	.69682519E 003
.106861A5E 001	.40433t92E 003	.45n78227E 000	.16654274E+002
.16670123E 001	-.15718536E 003	-.53A51540E 002	.22249617E 003
1215.00000	.11103675F 005	.28936346E 004	.68875073E 003
.10584661E 001	.40216725E 003	.64108916E 000	.16955281E+002
.16662030E 001	-.15718610E 003	-.553905n8E 002	.22248711E 003
1216.00000	.10534769E 005	.28936974E 004	.68144414E 003
.10509009E 001	.40080998E 003	.63374091E 000	.17262694E+002
.16654327E 001	-.15718680E 003	-.56A88340E 002	.22247751E 003
1217.00000	.99621725F 004	.28937571E 004	.67479742E 003
.104553n3E 001	.40017718E 003	.62623265E 000	.17576362E+002
.16646907E 001	-.15718747E 003	-.58n43191E 002	.22246735E 003
1218.00000	.9385978E 004	.28938139E 004	.66871462E 003
.10420425E 001	.40014401E 003	.61n273n3E 000	.17806359E+002
.16640023E 001	-.15718811E 003	-.597536n7E 002	.22245660E 003
1219.00000	.88067539E 004	.289386n0E 004	.66311074E 003
.10401370E 001	.40063789E 003	.612782n7E 000	.18222501E+002
.166333n9E 001	-.15718872E 003	-.61n18998E 002	.22244522E 003
1220.00000	.82247378E 004	.28939103E 004	.65791068E 003
.10395572E 001	.40157226E 003	.40468745E 000	.18554952E+002
.166270n1E 001	-.15718930E 003	-.62438344E 002	.22243318E 003

CHRISTMAS ISLAND

1221.00000	.76402881E 004	.289396A2E 004	.65304833E 003
.10400744E 001	.40287496E 003	.60092641E 000	.18843378E+002
.166210A5E 001	-.15718984E 003	-,63711742E 002	.22242044E 003
1222.00000	.70537539E 004	.28940145E 004	.64046579E 003
.10444942E 001	.40448146E 003	.59544471E 000	.19287759E+002
.166153A9E 001	-.15719137E 003	-,64039212E 002	.22240698E 003
1223.00000	.64654833E 004	.289405A6E 004	.64411257E 003
.10436443E 001	.40633402E 003	.59019593E 000	.19547979E+002
.16609999E 001	-.15719186E 003	-,66121094E 002	.22239275E 003
1224.00000	.58758379E 004	.289410n4E 004	.63994498E 003
.10463642E 001	.40838122E 003	.58513779E 000	.19943914E+002
.16604843E 001	-.15719133E 003	-,67257946E 002	.22237770E 003
1225.00000	.52851450E 004	.289414n0E 004	.63592543E 003
.10495144E 001	.41057732E 003	.58n23642E 000	.20305447E+002
.16599970E 001	-.15719177E 003	-,6850441E 002	.22236180E 003
1226.00000	.46937476E 004	.28941796E 004	.63202187E 003
.10529841E 001	.41286181E 003	.57n44672E 000	.20672430E+002
.16595348E 001	-.15719219E 003	-,69490540E 002	.22234499E 003
1227.00000	.41019707E 004	.28942142E 004	.62820721E 003
.10566642E 001	.41525408E 003	.57n79040E 000	.21044727E+002
.16590948E 001	-.15719259E 003	-,70406143E 002	.22232723E 003
1228.00000	.35101299E 004	.28942490E 004	.62445881E 003
.10604648E 001	.41767797E 003	.5642012P2E 000	.21422195E+002
.16586818E 001	-.15719297E 003	-,71371290E 002	.22230846E 003
1229.00000	.29185264E 004	.289427A9F 004	.62075801E 003
.10643076E 001	.42011148E 003	.56167646E 000	.21804688E+002
.16582848E 001	-.15719333E 003	-,72296120E 002	.22228861E 003
1230.00000	.23274492E 004	.28943001E 004	.61708963E 003
.10681243E 001	.42253437E 003	.552771n8E 000	.22192059E+002
.16579148E 001	-.15719367E 003	-,73181840E 002	.22226764E 003
1231.00000	.17371733E 004	.28943397E 004	.61344157E 003
.10718790E 001	.42493789E 003	.552771n8E 000	.22544159E+002
.16575640E 001	-.15719399E 003	-,74n29507E 002	.22224546E 003
1232.00000	.11479536E 004	.28943647E 004	.60980444E 003
.10754945E 001	.42728453E 003	.54n37079E 000	.22980845E+002
.16572324E 001	-.15719429E 003	-,74n40671E 002	.22222202E 003

CHRISTMAS ISLAND

1233.00000	.56003564E 003	,28943902E 004	,60617117E 003
.10789543E 001	.42957760E 003	,54499846E 000	,23381968E 002
.16569181E 001	-.15719457E 003	-,75616152E 002	,22219723E 003
1233.93750	.10244629E 002	,28944128E 004	,60276394E 003
.10920327E 001	.43166432E 003	,53091542E 000	,23741925E 002
.16366303E 001	-.15719483E 003	-,76312028E 002	,22217270E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 46.90 SEC

~~JOHNSON ISLAND~~

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.1902500E 005	.1865020E 007	.3280000E 002	.1287500E 003

FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT
.1725000E 002	,2555000E 003	.0000000E 000

CDA/M	CLS/M	TU/M	TL/M
.0000000E 000	.0 00000E 000	.0000000E 000	.0000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(INTL NM)	VELOCITY(FT/SEC)
-----------	--------------	----------------	------------------

LOADS LINE

LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT ²)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT ³)
----------------	-----------------------------------	---------	-------------------------------------

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG)	LONGITUDE(DEG)	FLT PATH ANGLE(DEG)	HEADING ANGLE(DEG)
---------------	----------------	---------------------	--------------------

~~JOHNSTON ISLAND~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E+001	,50000000E 000
.86978200E+001	,70000000E 000
.98838920E+001	,80000000E 000
.11544346E 000	,90000000E 000
.13046738E 000	,95000000E 000
.17000209E 000	,10000000E 001
.18186340E 000	,10500000E 001
.18581717E 000	,11600000E 001
.18344500E 000	,12500000E 001
.17791600E 000	,13000000E 001
.15181648E 000	,15000000E 001
.12849040E 000	,20000000E 001
.12018810E 000	,22500000E 001
.10042030E 000	,30000000E 001
.83815400E+001	,40000000E 001
.74326890E+001	,50000000E 001
.64838340E+001	,70000000E 000
.56931200E+001	,10000000E 002
.52187000E+001	,12000000E 002
.51396240E+001	,50000000E 002

JOHNSTON ISLAND

305,19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19025000E 005
.17894822E 007	.96114578E 005	.650523A5E 001	.53109220E 013
.32800000E 002	.1287500E 003	.17250000E 002	.25550000E 003
306,00000	.10910164E 007	.42573294E 003	.19018114E 005
.17466373E 007	.93800786E 005	.640574A8E 001	.5104A030E 013
.32790478E 002	.12879377E 003	.172154A0E 002	.2554A014E 003
350,00000	.1322502E 007	.54953203E 003	.18665458E 005
.543562A7E 008	.29006403E 005	.60474566E 001	.16641354E 013
.32255005E 002	.13115485E 003	.15288950E 002	.25441949E 003
400,00000	.15480154E 007	.68755538E 003	.18322656E 005
.19707473E 008	.10461168E 005	.56714169E 001	.6232A048E 014
.316156A7E 002	.1337516F 003	.13A22009E 002	.25327550E 003
450,00000	.17340718E 007	.823262A0E 003	.18040297E 005
.919526A2E 009	.4A623P21E 006	.530652A2E 001	.798A0398E 014
.30944773E 002	.13628100E 003	.10683049F 002	.25219012E 003
500,00000	.18810732E 007	.957143A1E 003	.17817462E 005
.52444817E 009	.27655A05E 006	.51079495E 001	.17492752E 014
.302437A1E 002	.13873A33E 003	.82A363A7E 001	.25115713E 003
550,00000	.19893362E 007	.10896540E 004	.17653502E 005
.35399325E 009	.1A631P38E 006	.50A080A6E 001	.119A6662E 014
.295131A4E 002	.14114A27E 003	.583671A0E 001	.25017100E 003
600,00000	.2059A027E 007	.122122A3E 004	.17547978E 005
.33758328E 009	.1456A715E 006	.49761699F 001	.94623A078E 015
.287530A6E 002	.14349A28E 003	.33A598A3F 001	.24922675E 003
650,00000	.20904A21E 007	.135226A6F 004	.17500622E 005
.304266A1F 009	.13069A45E 006	.49A89A00E 001	.85342803E 015
.279630A6E 002	.1458A329E 003	.855797A4E 000	.24831992E 003
700,00000	.2483A27E 007	.14A31919E 004	.17511306E 005
.311258A5F 009	.13343A93E 006	.49471827E 001	.872A8274E 015
.271424A3F 002	.1480A81E 003	.1649A994F 001	.24744654E 003
750,00000	.2A384120E 007	.161439A4E 004	.175A0035E 005
.297817A7E 009	.15661A56E 006	.50A11891E 001	.1019A103E 014
.26289770E 002	.15033206E 003	.414388A4E 001	.246A0305E 003
800,00000	.1954A8267E 007	.174628A3E 004	.177A6946E 005
.400582A5E 009	.21096A05E 006	.51A40794E 001	.1349A833E 014
.254035A4E 002	.15256411E 003	.661395A7E 001	.24578631E 003

JOHNSTON ISLAND

850.00000	.18326722E 007	,18792891E 004	,17892328E 005
,62473715E 009	.38184771E 006	,52421243E 001	,20781458E 014
,24481475E 002	-.15478794E 003	-,90452218E 001	,24409353E 003
900.00000	.16716908E 007	,20138339E 004	,18136656E 005
,11794849E 008	.62447568E 006	,54A60744E 001	,37949168E 014
,23521074E 002	-.15699859E 003	-,11424348E 002	,24422231E 003
950.00000	.14715402E 007	,21503801E 004	,18440638E 005
,27474016E 008	.14608942E 005	,57037419E 001	,05990520E 014
,22519160E 002	-.15921529E 003	-,13738972E 002	,24347062E 003
1000.00000	.12317900E 007	,22894574E 004	,18805278E 005
,84468129E 008	.45182307E 005	,62152077E 001	,25552868E 013
,21471999E 002	-.16144158E 003	-,15077697E 002	,24273680E 003
1050.00000	.95191918E 006	,243159n1E 004	,19231955E 005
,37965798E 007	.2e470e06E 004	,68043079E 001	,11073464E 012
,20375100E 002	-.16368546E 003	-,18130167E 002	,24201960E 003
1100.00000	.63131183E 006	,257740n1E 004	,19722518E 005
,30454299E 006	.16643779E 003	,77183417E 001	,85577030E 012
,19223406E 002	-.16595561E 003	-,20187317E 002	,24131821E 003
1141.00000	.33751790E 006	,270019n2E 004	,20174122E 005
,14207347E 003	.07910777E 001	,21136427E 002	,43199909E 009
,182339n1E 002	-.16784343E 003	-,21797134E 002	,24075467E 003
1142.00000	.33000037E 006	,27032253E 004	,201A5702E 005
,21449148E 003	.13274503E 000	,21A09148E 002	,45147317E 010
,18209220E 002	-.16788982E 003	-,21A35491E 002	,24074106E 003
1143.00000	.32246599E 006	,27062623E 004	,20197306E 005
,33029374E 003	.20445558E 000	,22115247E 002	,10024023E 008
,18184513E 002	-.16793623E 003	-,21A738n3E 002	,24072745E 003
1144.00000	.31491476E 006	,27093014E 004	,20208933E 005
,51978510E 003	.32182295E 000	,22458948E 002	,15740146E 008
,18159778E 002	-.16798266E 003	-,21912071E 002	,24071385E 003
1145.00000	.30734667E 006	,27123425E 004	,20220580E 005
,03701914E 003	.51005431E 000	,23245243E 002	,25379801E 008
,18135017E 002	-.16802911E 003	-,219502e5E 002	,24070025E 003
1146.00000	.29976172E 006	,27153847E 004	,20232241E 005
,130677A9E 002	.05903761E 000	,23479949E 002	,41971473E 008
,18110299E 002	-.16807557E 003	-,21988495E 002	,24068667E 003

JOHNSTON ISLAND

1147.00000	.29215992E 006	.27184308E 004	.20243907E 005
.22007300E 002	.13602200E 001	.23914732E 002	.66772444E 005
.18065414E 002	.16812205E 003	.22026611E 002	.24067308E 003
1148.00000	.28454126E 006	.27214700E 004	.20295568E 005
.35236020E 002	.21027000E 001	.25020377E 002	.10640292E 007
.18060572E 002	.16816856E 003	.22064753E 002	.24065951E 003
1149.00000	.27690574E 006	.27245232E 004	.20267202E 005
.96291339E 002	.34870403E 001	.23042291E 002	.16970942E 007
.18035703E 002	.16821508E 003	.22102752E 002	.24064994E 003
1150.00000	.26925341E 006	.27275784E 004	.20278777E 005
.90040033E 002	.55702360E 001	.23055955E 002	.27129999E 007
.18010807E 002	.16826161E 003	.22140747E 002	.24063238E 003
1151.00000	.26158427E 006	.27306317E 004	.20290242E 005
.14520992E 001	.08760702E 002	.23086343E 002	.43119794E 007
.179858A4E 002	.16830817E 003	.22178719E 002	.24061882E 003
1152.00000	.25389840E 006	.27336849E 004	.20301535E 005
.212874A3E 001	.13182A94E 002	.23195222E 002	.63970983E 007
.17960945E 002	.16835474E 003	.22216640E 002	.24060527E 003
1153.00000	.24619587E 006	.27367441E 004	.20312593E 005
.30999653E 001	.19167767E 002	.22360113E 002	.92911780E 007
.17935998E 002	.16840133E 003	.22254551E 002	.24099173E 003
1154.00000	.23847680E 006	.27398033E 004	.20323313E 005
.44176026E 001	.27343913E 002	.21073646E 002	.13240417E 006
.17910956E 002	.16844794E 003	.22292343E 002	.24097819E 003
1155.00000	.23074133E 006	.27428643E 004	.20333564E 005
.61959954E 001	.38343393E 002	.21429700E 002	.18547847E 006
.17885998E 002	.16849456E 003	.22330170E 002	.24096466E 003
1156.00000	.22298968E 006	.27459271E 004	.20343182E 005
.85550539E 001	.52936448E 002	.20923344E 002	.255A2730E 006
.17860875E 002	.16854120E 003	.22367946E 002	.24085114E 003
1157.00000	.21522213E 006	.27489916E 004	.20391955E 005
.11047605E 000	.72092914E 002	.20449910E 002	.34790997E 006
.17835707E 002	.16858785E 003	.22405694E 002	.24093763E 003
1158.00000	.20743905E 006	.27520576E 004	.20399620E 005
.15651475E 000	.94002449E 002	.20705655E 002	.46706564E 006
.17810607E 002	.16863451E 003	.22443422E 002	.24092412E 003

JOHNSTON ISLAND

1159.00000	.19964092E 006	.27451250E 004	.20345849E 005
.20780476E 000	.12651302E 003	.19987370E 002	.11943832E+006
.17785575E 002	-.16868117E 003	-.22481178E 002	.24051063E 003
1160.00000	.19182837E 006	.27481974E 004	.20370243E 005
.27204671E 000	.16869476E 003	.19191844E 002	.11341033E+006
.17760474E 002	-.16872785E 003	-.22418843E 002	.24049715E 003
1161.00000	.18400219E 006	.27612627E 004	.20372312E 005
.35456070E 000	.21918734E 003	.16816776E 002	.10542454E+005
.17735275E 002	-.16877452E 003	-.22456580E 002	.24048368E 003
1162.00000	.17616337E 006	.27643323E 004	.20371468E 005
.45629642E 000	.28203499E 003	.16459444E 002	.13542397E+005
.17710103E 002	-.16882118E 003	-.22494336E 002	.24047022E 003
1163.00000	.16831317E 006	.27674019E 004	.20366741E 005
.60305596E 000	.37324139E 003	.16419141E 002	.17996031E+005
.17684952E 002	-.16886783E 003	-.22632143E 002	.24045678E 003
1164.00000	.16045346E 006	.27704777E 004	.20356463E 005
.80221547E 000	.40584497E 003	.16409846E 002	.23931575E+005
.17659746E 002	-.16891446E 003	-.22670033E 002	.24044336E 003
1165.00000	.15258660E 006	.27735376E 004	.20338717E 005
.10753676E 001	.66469364E 003	.16475246E 002	.32136931E+005
.17634555E 002	-.16896104E 003	-.22708046E 002	.24042997E 003
1166.00000	.14471607E 006	.27766015E 004	.20310372E 005
.14733749E 001	.91078721E 003	.16487675E 002	.44150178E+005
.17609349E 002	-.16900757E 003	-.22746242E 002	.24041660E 003
1167.00000	.13684487E 006	.27796602E 004	.20266732E 005
.20329800E 001	.12568473E 004	.16494744E 002	.61147640E+005
.17584255E 002	-.16905400E 003	-.22784766E 002	.24040328E 003
1168.00000	.12898587E 006	.27827111E 004	.20201627E 005
.28237022E 001	.17457497E 004	.194090404E 002	.85555752E+005
.17559175E 002	-.16910031E 003	-.22823547E 002	.24039000E 003
1169.00000	.12114308E 006	.27857504E 004	.20106104E 005
.39445140E 001	.24389472E 004	.19965741E 002	.12066214E+004
.17534141E 002	-.16914642E 003	-.22862948E 002	.24037679E 003
1170.00000	.11333255E 006	.27887793E 004	.19967435E 005
.55337290E 001	.34217298E 004	.19404948E 002	.17144499E+004
.17509348E 002	-.16919226E 003	-.22903143E 002	.24036368E 003

JOHNSTON ISLAND

1171.00000	.10557420E 006	.27917603E 004	.19767691E 005
.77778649E 001	.48095401E 004	.192944A1E 002	.24616238E 004
.17484642E 002	.16923771E 003	.22944546E 002	.24035070E 003
1172.00000	.97896526E 005	.279473A2E 004	.19482139E 005
.10912549E 002	.67479270E 004	.19500142E 002	.35557162E 004
.17460273E 002	.16928260F 003	.22987507E 002	.24033789E 003
1173.00000	.90338005E 005	.27976306E 004	.19077958E 005
.15199748E 002	.93985267E 004	.193854A2E 002	.51644726E 004
.174363A9E 002	.16932A69F 003	.23A33044E 002	.24032532E 003
1174.00000	.82955120E 005	.280047A5E 004	.18514412E 005
.20993843E 002	.12693217E 005	.191005A7E 002	.75226999E 004
.17412932E 002	.16936468F 003	.23A81940E 002	.24031310E 003
1175.00000	.75815D12E 005	.28032140E 004	.17757454E 005
.27043420E 002	.16714945E 005	.183430A2E 002	.10601652E 003
.173903A6E 002	.16941115F 003	.231357A8E 002	.24030132E 003
1176.00000	.68996780E 005	.28058218E 004	.16795737E 005
.33912778E 002	.20705253E 005	.17349670E 002	.14679538E 003
.17368842E 002	.16945665E 003	.231964A9E 002	.24029014E 003
1177.00000	.62581267F 005	.280826A6E 004	.15631757E 005
.394557A4E 002	.24365362E 005	.16147246E 002	.19942651E 003
.17348678E 002	.16948770E 003	.232661A7E 002	.24027968E 003
1178.00000	.56642874E 005	.281052A0E 004	.14298586E 005
.43A703A3E 002	.27076410E 005	.147701A0E 002	.264A7326E 003
.173300A1E 002	.16952188F 003	.23347644E 002	.24027006E 003
1179.00000	.51236491E 005	.28125799E 004	.12858819E 005
.459731A9E 002	.28357A23E 005	.13282AA4E 002	.34300279E 003
.173131A6E 002	.16955286F 003	.234442A4E 002	.24026136E 003
1180.00000	.46391948E 005	.281439A6E 004	.11391837E 005
.45998070E 002	.28061431E 005	.117675A5E 002	.43247404E 003
.172980A3E 002	.16958A49F 003	.23A593A1E 002	.24025363E 003
1181.00000	.42112646E 005	.28160019E 004	.99204088E 004
.457381A0E 002	.26117705E 005	.102475A4E 002	.93077102E 003
.17284843E 002	.16960476F 003	.23A972A3E 002	.24024686E 003
1182.00000	.38391838E 005	.281738A3E 004	.85222402E 004
.41484979E 002	.23033131E 005	.A6A327A2E 001	.63427185E 003
.172734A9E 002	.16962570E 003	.23A635A1E 002	.24024101E 003

JOHNSTON ISLAND

1183.00000	.35181099E 005	.28185709E 004	.72886148E 004
.35743544E 002	.19471488E 005	.74958923E 001	.73307439E 003
.17263694E 002	-.16964362E 003	-.24n63374E 002	.24023599E 003
1184.00000	.32409381E 005	.28195833E 004	.62511438E 004
.29692779E 002	.15913100E 005	.63499017E 001	.81445261E 003
.17255289E 002	-.16965494E 003	-.24301440E 002	.24023166E 003
1185.00000	.30001408E 005	.28204525E 004	.53950333E 004
.24502606E 002	.12961461E 005	.54230049E 001	.89042664E 003
.1724807AE 002	-.16967208E 003	-.24581601E 002	.24022786E 003
1186.00000	.27898605E 005	.28212010E 004	.46109184E 004
.24908377E 002	.10261140E 005	.46n227A5E 001	.9614710E 003
.17241801E 002	-.16968341E 003	-.24908845E 002	.24022449E 003
1187.00000	.26093144E 005	.28216335E 004	.39000039E 004
.20903088E 002	.78010042E 004	.384564924E 001	.10247710E 002
.17236644E 002	-.16969297E 003	-.25297005E 002	.24022148E 003
1188.00000	.24544679E 005	.28223658E 004	.32933728E 004
.17426202E 002	.54757722E 004	.32450973E 001	.10844607E 002
.17232245E 002	-.16970102E 003	-.25757449E 002	.24021874E 003
1189.00000	.23211537E 005	.28228149E 004	.27890897E 004
.1477512E 002	.44149464E 004	.27247946E 001	.11347956E 002
.17228540E 002	-.16970780E 003	-.26301444E 002	.24021616E 003
1190.00000	.22057418E 005	.28231921E 004	.23692615E 004
.12239320E 002	.33155464E 004	.23n38128E 001	.11847041E 002
.17225445E 002	-.16971352E 003	-.26941084E 002	.24021364E 003
1191.00000	.21050542E 005	.28235123E 004	.20252845E 004
.10155611E 002	.25077459E 004	.19413747E 001	.12227850E 002
.172227A7E 002	-.16971436E 003	-.27487949E 002	.24021107E 003
1192.00000	.20164254E 005	.28237847E 004	.17404158E 004
.85091871E 001	.19086259E 004	.16795346E 001	.12602154E 002
.17220545E 002	-.16972248E 003	-.28553478E 002	.24020837E 003
1193.00000	.19377137E 005	.28240175E 004	.15056556E 004
.72286445E 001	.14669431E 004	.14484547E 001	.12941895E 002
.17218610E 002	-.16972000E 003	-.294848750E 002	.24020546E 003
1194.00000	.18673420E 005	.28242149E 004	.13013799E 004
.63994235E 001	.11221346E 004	.12484629E 001	.13251553E 002
.17216941E 002	-.16972001E 003	-.30487042E 002	.24020224E 003

JOHNSTON ISLAND

1195.00000	.18041352E 005	.28243895E 004	.11354934E 003
.49676673E 001	.87253243E 003	.10866239E 001	.13534909E 002
.17215550E 002	-.16973159E 003	-.31683618E 002	.24019861E 003
1196.00000	.17461825E 005	.28245348E 004	.10170563E 004
.32435649E 001	.71363459E 003	.97100241E 000	.13707992E 002
.17214323E 002	-.16973383E 003	-.33430327E 002	.24019451E 003
1197.00000	.16909859E 005	.28246692E 004	.94949347E 003
.23002539E 001	.63344725E 003	.90262845E 000	.14092593E 002
.17213249E 002	-.16973585E 003	-.34982880E 002	.24018995E 003
1198.00000	.16368954E 005	.28247925E 004	.90040107E 003
.19492043E 001	.57989241E 003	.85805948E 000	.14305578E 002
.17212200E 002	-.16973771E 003	-.36599021E 002	.24018497E 003
1199.00000	.15833487E 005	.28249075E 004	.86129474E 003
.17068648E 001	.54003782E 003	.81718825E 000	.14559450E 002
.17211248E 002	-.16973945E 003	-.38259942E 002	.24017956E 003
1200.00000	.15300035E 005	.28250153E 004	.82956484E 003
.15307664E 001	.50979498E 003	.78347143E 000	.14815792E 002
.17210346E 002	-.16974108F 003	-.39930592E 002	.24017370E 003
1201.00000	.14766349E 005	.28251149E 004	.80302238E 003
.14193770E 001	.48607451E 003	.75878748E 000	.15075702E 002
.17209515E 002	-.16974262E 003	-.41658374E 002	.24016739E 003
1202.00000	.14230966E 005	.28252128E 004	.78060818E 003
.13256733E 001	.44736400E 003	.73610366E 000	.15349942E 002
.17208721E 002	-.16974407E 003	-.43372671E 002	.24016060E 003
1203.00000	.13692817E 005	.28253037E 004	.76157713E 003
.12515744E 001	.45266417E 003	.71469142E 000	.15609117E 002
.17207948E 002	-.16974544E 003	-.45083942E 002	.24015331E 003
1204.00000	.13151118E 005	.28253898E 004	.74534966E 003
.11927342E 001	.44120488E 003	.69998572E 000	.15843717E 002
.17207245E 002	-.16974674E 003	-.46783747E 002	.24014551E 003
1205.00000	.12605381E 005	.28254717E 004	.73121584E 003
.11603946E 001	.43212831E 003	.68930142E 000	.16144100E 002
.17206597E 002	-.16974798E 003	-.48464840E 002	.24013718E 003
1206.00000	.12055506E 005	.28255494E 004	.71064636E 003
.11338241E 001	.42479359E 003	.67713327E 000	.16450439E 002
.17205932E 002	-.16974915E 003	-.50121579E 002	.24012828E 003

JOHNSTON ISLAND

1207.00000	.1150143E 005	.28256243E 004	.70744346E 003
.11121821E 001	.41896942E 003	.46n28723E 000	.16742839E 002
.17205320E 002	-.1697527E 003	-.51749217E 002	.24011874E 003
1208.00000	.10943597E 005	.28256946E 004	.69742682E 003
.1094345E 001	.41444497E 003	.44058847E 000	.17041341E 002
.17204747E 002	-.16975133E 003	-.53343647E 002	.24010866E 003
1209.00000	.10381618E 005	.28257603E 004	.68843973E 003
.10380712E 001	.41105457E 003	.43088445E 000	.17344016E 002
.17204143E 002	-.16975234E 003	-.54001447E 002	.24009787E 003
1210.00000	.98164028E 004	.28258238E 004	.68034396E 003
.10700742E 001	.40863493E 003	.43104142E 000	.17656871E 002
.17203646E 002	-.16975230E 003	-.56419712E 002	.24008639E 003
1211.00000	.92475796E 004	.28258842E 004	.67301680E 003
.10419044E 001	.40706532E 003	.42294194E 000	.17973899E 002
.17203145E 002	-.16975421E 003	-.57A96142E 002	.24007418E 003
1212.00000	.86756555E 004	.28259416E 004	.66634956E 003
.10559547E 001	.40621692E 003	.61948043E 000	.18247073E 002
.17202679E 002	-.16975507E 003	-.59329038E 002	.24006119E 003
1213.00000	.81007407E 004	.28259941E 004	.66024602E 003
.10519141E 001	.40598437E 003	.60856644E 000	.18626349E 002
.17202226E 002	-.16975590E 003	-.60717045E 002	.24004737E 003
1214.00000	.75233403E 004	.28260499E 004	.65462119E 003
.10494547E 001	.40628402E 003	.60211649E 000	.18941663E 002
.17201706E 002	-.16975668E 003	-.62059401E 002	.24003269E 003
1215.00000	.69436528E 004	.28260970E 004	.64940020E 003
.10483444E 001	.40702236E 003	.59404543E 000	.19309938E 002
.17201347E 002	-.16975742E 003	-.63355500E 002	.24001709E 003
1216.00000	.63620156E 004	.28261437E 004	.64451737E 003
.10483444E 001	.40813403E 003	.59n34644E 000	.19650004E 002
.17200998E 002	-.16975812E 003	-.44605510E 002	.24000052E 003
1217.00000	.57787495E 004	.28261800E 004	.63991528E 003
.10492409E 001	.40955795E 003	.58490645E 000	.200029902E 002
.17200640E 002	-.16975879E 003	-.65A09398E 002	.23998292E 003
1218.00000	.51941767E 004	.28262301E 004	.63554405E 003
.10500842E 001	.41121437E 003	.57970015E 000	.20341967E 002
.17200240E 002	-.16975943E 003	-.66967443E 002	.23996422E 003

JOHNSTON ISLAND

1219.00000	.46086211E 004	,28262699E 004	,63136057E 003
,10530941E 001	.41307937E 003	,57468642E 000	,28725671E 002
.17199948E 002	-.16976003E 003	-,68080580E 002	,23994437E 003
1220.00000	.40223950E 004	,28263096E 004	,62732786E 003
,10557499E 001	.41509411E 003	,56083140E 000	,21045100E 002
.17199633E 002	-.16976060E 003	-,69149249E 002	,23992328E 003
1221.00000	.34358066E 004	,28263434E 004	,62341444E 003
,10587140E 001	.41721027E 003	,56410644E 000	,21449962E 002
.17199335E 002	-.16976114E 003	-,70174614E 002	,23990089E 003
1222.00000	.28491592E 004	,28263773E 004	,61959374E 003
,10619033E 001	.41940448E 003	,56448696E 000	,21849870E 002
.17199042E 002	-.16976165E 003	-,71157616E 002	,23987711E 003
1223.00000	.22627397E 004	,28264093E 004	,61584362E 003
,10652104E 001	.42164199E 003	,55995289E 000	,22234706E 002
.171987A4E 002	-.16976213E 003	-,72099343E 002	,239A5185E 003
1224.00000	.16768247E 004	,28264306E 004	,61214578E 003
,10689848E 001	.42389426E 003	,551487A8E 000	,22624545E 002
.17198531E 002	-.16976258E 003	-,73000946E 002	,23982301E 003
1225.00000	.10916802E 004	,282646A2E 004	,60848539E 003
,10719471E 001	.42614455E 003	,54707798E 000	,23019009E 002
.17198202E 002	-.16976302E 003	-,73A63715E 002	,23979651E 003
1226.00000	.50755566E 003	,28264953E 004	,60485060E 003
,10752477E 001	.42836769E 003	,54271377E 000	,23418034E 002
.17198045E 002	-.16976342E 003	-,746887A6E 002	,23976622E 003
1224.25000	.36171191E 003	,28265018E 004	,60394476E 003
,10760970E 001	.42891754E 003	,54162797E 000	,23518486E 002
.17198010E 002	-.16976352E 003	-,74A892A6E 002	,23975836E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 46.32 SEC

KWAJALEIN

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.216938E 005	.10865020E 007	.33756000E 002	.12096200E 003

FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT
.17200000E 002	.26085000E 003	.00000000E 000

CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(IN'L N M)	VELOCITY(FT/SEC)
-----------	--------------	-----------------	------------------

LOADS LINE

LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT ²)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT ³)
----------------	-----------------------------------	---------	-------------------------------------

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG)	LONGITUDE(DEG)	FLT PATH ANGLE(DEG)	HEADING ANGLE(DEG)
---------------	----------------	---------------------	--------------------

~~KWAJALEIN~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E+001	.50000000E 000
.86970270E+001	.70000000E 000
.98838920E+001	.80000000E 000
.11744346E 000	.90000000E 000
.13046738E 000	.95000000E 000
.17000294E 000	.10000000E 001
.18186340E 000	.10500000E 001
.18581717E 000	.11600000E 001
.18344510E 000	.12500000E 001
.17791000E 000	.13000000E 001
.15181658E 000	.15000000E 001
.12849040E+000	.20000000E 001
.12018810E 000	.22500000E 001
.10042070E 000	.30000000E 001
.83415400E+001	.40000000E 001
.74326870E+001	.50000000E 001
.64838330E+001	.70000000E 000
.56931270E+001	.10000000E 002
.52187000E+001	.12000000E 002
.51396240E+001	.50000000E 002

KWAJALEIN

305.19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.21693800E 005
.22966100E 007	.12497156E 004	.74177A19E 001	.53109220E 013
.33756000E 002	-.12896200E 003	.17200000E 002	.26045000E 003
306.00000	.10916416F 007	.42605299E 003	.21646924E 005
.22345799E 007	.12157436E 004	.74061A22E 001	.51648705E 013
.33749007E 002	-.12901347F 003	.17179016E 002	.260A2520E 003
308.00000	.13614569E 007	.567013A4E 003	.21327388E 005
.58732149E 008	.31701933E 005	.48430A22E 001	.13939281E 013
.33347912E 002	-.13178A73F 003	.160043nRE 002	.25949A93E 003
400.00000	.16400671F 007	.72354652E 003	.20959022E 005
.17609307E 008	.94408A33F 006	.637644A4F 001	.429A3292E 014
.328406A7E 002	-.13484080E 003	.14A131A4E 002	.25806646E 003
450.00000	.18891219F 007	.87A69951E 003	.20632074E 005
.67567641E 009	.34038055F 006	.60110795F 001	.16931989E 014
.32283644E 002	-.13779382E 003	.131674n1E 002	.25670844E 003
500.00000	.21088436E 007	.102694A4E 004	.20345369E 005
.31321175E 009	.14638759E 006	.57259110E 001	.80393284E 015
.316809A6E 002	-.14065664E 003	.11A72305E 002	.25541988E 003
550.00000	.22994339E 007	.117472A9E 004	.20097939E 005
.16A88171E 009	.89433P81E 007	.55n17047E 001	.442A1A8PE 015
.31036016E 002	-.14343758F 003	.10133715E 002	.25419600E 003
600.00000	.24610716E 007	.13204435E 004	.19888989E 005
.10321058E 009	.54522424E 007	.53259143E 001	.27546381E 015
.30351445E 002	-.14614448F 003	.85570524F 001	.253n3231F 003
650.00000	.25939110F 007	.14A44679E 004	.19717881E 005
.000000n0E 000	.000000P00F 000	.51A891A6E 001	.00000000E 000
.29629376E 002	-.14878472F 003	.A9482545F 001	.25192457E 003
700.00000	.26980808E 007	.16n715A6E 004	.195A4112E 005
.000000n0E 000	.000000P00E 000	.51n37138E 001	.00000000E 000
.28871395E 002	-.15136530F 003	.53133246E 001	.250A6885E 003
750.00000	.27736832F 007	.17488471E 004	.19487301E 005
.000000n0E 000	.000000P00F 000	.51282391E 001	.00000000E 000
.28078691E 002	-.15389285F 003	.36984n29F 001	.249A6149E 003
800.00000	.28207935F 007	.18A98651E 004	.19427174E 005
.000000n0E 000	.000000P00E 000	.51124141E 001	.00000000E 000
.27251756E 002	-.15637373F 003	.19A97511F 001	.248A9913E 003

KWAJALEIN

850.00000	.28394598E 007	.20305297E 004	.19403957E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51061992E 001	.00000000E 000
.26391173E 002	-.15881406E 003	.31370910E 000	.24707871E 003
900.00000	.28297030E 007	.21711490E 004	.19416374E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51095722E 001	.00000000E 000
.25496646E 002	-.16121975E 003	-.13633403E 001	.24709743E 003
950.00000	.27915164E 007	.23120311E 004	.19465641E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51225592E 001	.00000000E 000
.24567941E 002	-.16359657E 003	-.30350140E 001	.24625279E 003
1000.00000	.27248660E 007	.24535191E 004	.19551469E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51451293E 001	.00000000E 000
.23604340E 002	-.16595023E 003	-.46949746E 001	.24544259E 003
1050.00000	.26296906E 007	.25958940E 004	.19674067E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51773811E 001	.00000000E 000
.22604603E 002	-.16828638E 003	-.63369700E 001	.24466491E 003
1100.00000	.25059026E 007	.27395164E 004	.19833754E 005
.90480076E 009	-.47766664E 007	.52799436E 001	.24289398E 003
.21567651E 002	-.17061072E 003	-.79848623E 001	.24301812E 003
1150.00000	.23533879E 007	.28847246E 004	.20030965E 005
.14288046E 009	.75605009E 007	.54224373E 001	.37646117E 003
.20491442E 002	-.17292904E 003	-.95426601E 001	.24320092E 003
1200.00000	.21720070E 007	.30318617E 004	.20266269E 005
.25409922E 009	-.15484201E 006	.56902570E 001	.65641019E 003
.19374074E 002	-.17524732E 003	-.11094554E 002	.24291233E 003
1250.00000	.19615963E 007	.31813944E 004	.20540384E 005
.52067642E 009	-.27733419E 006	.59144191E 001	.13146686E 004
.18212810E 002	-.17757177E 003	-.12604819E 002	.24185173E 003
1300.00000	.17219693E 007	.33336701E 004	.20854201E 005
.12711798E 008	.68030597E 006	.62916024E 001	.31245705E 004
.17004929E 002	-.17990897E 003	-.14068000E 002	.24121891E 003
1350.00000	.14529191E 007	.34891734E 004	.21208806E 005
.38473679E 008	-.20933657E 005	.66827011E 001	.93077060E 004
.15746992E 002	-.18226594E 003	-.15478600E 002	.24061410E 003
1400.00000	.11542213E 007	.36484095E 004	.21605515E 005
.16112678E 007	-.87490269E 005	.72689693E 001	.37485259E 003
.14435107E 002	-.18465033E 003	-.16831503E 002	.24003802E 003

KWAJALEIN

1450.00000	.82563E09E 006	,381193E4E 004	,22045900E 005
.10344134E 006	.56625E29E 004	,407563E3E 001	,23383967E 0012
.13064808E 002	-.18707052E 003	-,181213E3E 002	,23949204E 003
1500.00000	.46692423E 006	,398038A4E 004	,22531836E 005
.217394A0E 005	.13023A43E 002	,115586E9E 002	,51303773E 0011
.11630993E 002	-.18953585E 003	-,19342790E 002	,23897822E 003
1517.00000	.33805401E 006	,40389020E 004	,22707800E 005
.17473677E 003	.10823513E 000	,237555E9E 002	,419A0551E 0009
.11128013E 002	-.19038618E 003	-,19741496E 002	,23881134E 003
1518.00000	.33036386E 006	,40423650E 004	,22718318E 005
.26594749E 003	.16476A22E 000	,24794547E 002	,43848558E 0009
.11098171E 002	-.19043641E 003	-,19764648E 002	,23880166E 003
1519.00000	.32266152E 006	,404583E3E 004	,22728852E 005
.41307010E 003	.25597764E 000	,248722A4E 002	,99100766E 0009
.11068301E 002	-.19048A66E 003	-,197878A10E 002	,23879198E 003
1520.00000	.31494700E 006	,404929A0E 004	,22739400E 005
.656058A2E 003	.40665747E 000	,25493549E 002	,15728987E 0008
.11038402E 002	-.19053A94E 003	-,19A109A2E 002	,23878232E 003
1521.00000	.30722030E 006	,405276A0E 004	,22749957E 005
.10679773E 002	.66216A52E 000	,26164176E 002	,25587867E 0008
.11008494E 002	-.19058724E 003	-,19834093E 002	,23877268E 003
1522.00000	.29948142E 006	,405624A4E 004	,22760515E 005
.178269A1E 002	.11056P29E 001	,26A87677E 002	,426A4759E 0008
.10978518E 002	-.19063757E 003	-,19A570A5E 002	,23876305E 003
1523.00000	.29173A36E 006	,405971A2E 004	,22771065E 005
.28655493E 002	.17772122E 001	,269001E9E 002	,68549235E 0008
.10948532E 002	-.19068791E 003	-,19A801A5E 002	,23875344E 003
1524.00000	.28396714E 006	,406319A4E 004	,22781589E 005
.46111677E 002	.28598581E 001	,26912572E 002	,11020631E 0007
.10918518E 002	-.19073A29E 003	-,19003116E 002	,23874384E 003
1525.00000	.27619178E 006	,40666719E 004	,22792061E 005
.74282495E 002	.44070399E 001	,26924943E 002	,17737108E 0007
.10888476E 002	-.19078A69E 003	-,199260A7E 002	,23873425E 003
1526.00000	.26840430E 006	,407015A8E 004	,22802436E 005
.119793A3E 001	.74296A06E 001	,269371A9E 002	,28578362E 0007
.108584A4E 002	-.19083A11E 003	-,190490A9E 002	,23872468E 003

KWAJALEIN

1527.00000	.26060475E 006	.407363A0E 004	.22812646E 005
.19050049E+001	.110144121E 002	.26750942E 002	.43402932E+007
.10028304E 002	-.19088955E 003	-.19071942E 002	.23871513E 003
1528.00000	.25279321E 006	.40771246E 004	.22822610E 005
.20308048E+001	.17589480E 002	.290673A3E 002	.67577017E+007
.10798176E 002	-.19094102E 003	-.19094858E 002	.23870559E 003
1529.00000	.24496978E 006	.40806134E 004	.22832240E 005
.41308316E+001	.25652137E 002	.25248124E 002	.90413918E+007
.10768020E 002	-.19099051E 003	-.200176A8E 002	.23869606E 003
1530.00000	.23713460E 006	.40841045E 004	.22841397E 005
.59173171E+001	.34665890E 002	.24069421E 002	.14055213E+004
.10737836E 002	-.19104102E 003	-.20040556E 002	.23868655E 003
1531.00000	.22928786E 006	.40875997E 004	.22849906E 005
.83121443E+001	.51491362E 002	.23069741E 002	.19794025E+004
.10707626E 002	-.19109156E 003	-.20063343E 002	.23867706E 003
1532.00000	.22142982E 006	.40910929E 004	.22857543E 005
.11491143E 000	.71168140E 002	.23397551E 002	.27243099E+006
.10677390E 002	-.19114211E 003	-.20086145E 002	.23866758E 003
1533.00000	.21356083E 006	.40945900E 004	.22864025E 005
.15656402E 000	.96943923E 002	.22062874E 002	.37089009E+004
.10647130E 002	-.19119268E 003	-.20108948E 002	.23845812E 003
1534.00000	.20568135E 006	.40980888E 004	.22868995E 005
.21046741E 000	.13030407E 003	.223613A7E 002	.49031407E+006
.10616847E 002	-.19124327E 003	-.20131728E 002	.23864868E 003
1535.00000	.19779197E 006	.41015800E 004	.22872016E 005
.27052543E 000	.17301381E 003	.21088944E 002	.66145737E+004
.10586543E 002	-.19129386E 003	-.20154557E 002	.23863925E 003
1536.00000	.18989344E 006	.41050903E 004	.22872548E 005
.36700441E 000	.22711A79E 003	.21442429E 002	.66826829E+006
.10556292E 002	-.19134446E 003	-.20177347E 002	.23862984E 003
1537.00000	.18198672E 006	.41085922E 004	.22869938E 005
.47677546E 000	.29499972E 003	.21018542E 002	.112A0325E+007
.10525847E 002	-.19139506E 003	-.20200204E 002	.23862045E 003
1538.00000	.17407302E 006	.41120942E 004	.22863354E 005
.61704374E 000	.38173728E 003	.20677012E 002	.14605442E+005
.10495543E 002	-.19144565E 003	-.20923119E 002	.23861109E 003

KWAJALEIN

153 ^a .00000	.14615389E 006	.41155987E 004	.22851370E 005
.82134362E 000	.50812643F 003	.20466194E 002	.194A1944E 005
.10465197E 002	-.19149622E 003	-.20246118F 002	.238A0174E 003
154 ^a .00000	.15823165L 006	.41190985E 004	.22831719E 005
.10929120E 001	.67612079F 003	.204484n3E 002	.2594n765E 005
.10434886E 002	-.19154676F 003	-.20269241E 002	.23859243E 003
1541.00000	.15030918E 006	.412259923E 004	.22801693E 005
.14791116E 001	.91510n94E 003	.20788884E 002	.35201794E 005
.10404532E 002	-.19159725F 003	-.20292577E 002	.23858314E 003
1542.00000	.14239n94E 006	.41260843E 004	.22756712E 005
.20331487E 001	.12579703E 004	.21n194244E 002	.485A3440E 005
.10374244E 002	-.19164765E 003	-.203160n2E 002	.23857388E 003
1543.00000	.13448304E 006	.41295686E 004	.22690454E 005
.28130513E 001	.17407n08F 004	.21239773E 002	.67618840E 005
.10344013E 002	-.19169794F 003	-.203399n0E 002	.23856467E 003
1544.00000	.12659415E 006	.41330413E 004	.22504252E 005
.391490n9E 001	.24227n75E 004	.21441173E 002	.94919435E 005
.10313875F 002	-.19174n05E 003	-.203643n0E 002	.23855550E 003
1545.00000	.11873n65E 006	.41364970E 004	.22455683E 005
.547351n1E 001	.33874n38F 004	.21610660E 002	.13435926E 004
.10283878E 002	-.19179790E 003	-.20389496F 002	.23854641E 003
1546.00000	.11092798E 006	.41399298E 004	.22257240E 005
.767268n0E 001	.47487n55E 004	.21729275E 002	.19171949E 004
.102540n8E 002	-.19184739F 003	-.20415645F 002	.23853739E 003
1547.00000	.10319282E 006	.414332n7E 004	.21974638E 005
.10750179E 002	.66535n29F 004	.21769882E 002	.27597563E 004
.102246n3E 002	-.19189n34E 003	-.204432n5F 002	.23852849E 003
1548.00000	.95565n76F 005	.414666AA4E 004	.21575229E 005
.14984544E 002	.92740413F 004	.216946n9E 002	.39846318E 004
.101955n6E 002	-.19194455E 003	-.20472996E 002	.23851973E 003
1549.00000	.88094n31E 005	.41499376E 004	.21017449E 005
.20639495E 002	.12772n57E 005	.214589n3E 002	.97829741E 004
.101671n0E 002	-.19199171E 003	-.20305610E 002	.23851118E 003
1550.00000	.80840979E 005	.415310n4E 004	.20254014E 005
.276533n2E 002	.17109553F 005	.20921941E 002	.83419437E 004
.10139571F 002	-.19203741E 003	-.205425n0E 002	.23850289E 003

~~KWAJALEIN~~

1551.00000	.73883499E 005	.41561446E 004	.19259974E 005
.34863642E 002	.21561402E 005	.192595112E 002	.11629284E 003
.10113175E 002	-.19208116E 003	-.20485446E 002	.23849496E 003
1552.00000	.67302337E 005	.41590104E 004	.18034771E 005
.41674548E 002	.25804492E 005	.18229542E 002	.15916652E 003
.10008245E 002	-.19212246E 003	-.20436300E 002	.23848746E 003
1553.00000	.61175197E 005	.41616715E 004	.16601978E 005
.47579228E 002	.29393645E 005	.17149441E 002	.21328671E 003
.10065110E 002	-.19216079E 003	-.20697807E 002	.23848048E 003
1554.00000	.55565479E 005	.41640968E 004	.15020835E 005
.50957948E 002	.31460455E 005	.15416177E 002	.27847324E 003
.10043946E 002	-.19219577E 003	-.20772577E 002	.23847408E 003
1555.00000	.50511261E 005	.41662748E 004	.13376279E 005
.51493890E 002	.34769746E 005	.13417348E 002	.35541802E 003
.10025027E 002	-.19222715E 003	-.20863849F 002	.23846830E 003
1556.00000	.46019537E 005	.41682046E 004	.11758755E 005
.49365443E 002	.30436309E 005	.12146523E 002	.44024995E 003
.10008241E 002	-.19225490E 003	-.20975042E 002	.23846313E 003
1557.00000	.42072590E 005	.41698842E 004	.10202271E 005
.47872625E 002	.27676023E 005	.10538711E 002	.53178973E 003
.99936144E 001	-.19227913E 003	-.21110066E 002	.23845854E 003
1558.00000	.38646928E 005	.41713348E 004	.87416472E 004
.42971147E 002	.23937960E 005	.90299975E 001	.62651111E 003
.99810091E 001	-.19229999E 003	-.21273798E 002	.23845450E 003
1559.00000	.35697249E 005	.41725744E 004	.74697785E 004
.36694846E 002	.20049105E 005	.77001044E 001	.71843693E 003
.99702347E 001	-.19231780E 003	-.21471537E 002	.23845094E 003
1560.00000	.33147415E 005	.41736319E 004	.64071133E 004
.30261148E 002	.16259084E 005	.45296009E 001	.79213877E 003
.99610273E 001	-.19233303E 003	-.21707601E 002	.23844776E 003
1561.00000	.30928220E 005	.41745445E 004	.55349733E 004
.24066399E 002	.13103906E 005	.55460644E 001	.86048788E 003
.99531145E 001	-.19234611E 003	-.21085548E 002	.23844490E 003
1562.00000	.28980763E 005	.41753249E 004	.47786092E 004
.25062745E 002	.10555695E 005	.47423944E 001	.92491463E 003
.99462749E 001	-.19235741E 003	-.22309135E 002	.23844226E 003

—KWAJALEIN

1563.00000	.27293885E 005	.41759947E 004	.40508990E 004
.20944396E 002	.00620122E 004	.40251217E 001	.9826A359E 003
.99404535E 001	-.19236704E 003	-.22490532E 002	,23843982E 003
1564.00000	.25837593E 005	.417656n4E 004	,34389661E 004
.17852621E 002	.61209492E 004	.53662745E 001	,10891254E 002
.993552A3E 001	-.19237518E 003	-.23141122E 002	,23843751E 003
1565.00000	.24575367E 005	.41770394E 004	,29267751E 004
.149413A2E 002	.46354711E 004	.28753915E 001	,10622938E 002
.99313547E 001	-.19238208E 003	-.23471305E 002	,23843528E 003
1566.00000	.23474858E 005	.41774459E 004	,24975787E 004
.12550915E 002	.35080388E 004	.244262A7E 001	,11247501E 002
.99278146E 001	-.19238793E 003	-.242922A5E 002	,23843308E 003
1567.00000	.22508833E 005	.41777917E 004	,21428291E 004
.10422708E 002	.26702250E 004	.20774549E 001	,11630817E 002
.99248020E 001	-.19239290E 003	-.25n151A1E 002	,23843083E 003
1568.00000	.21653171E 005	.41780875E 004	,18487611E 004
.878423A3E 001	.20470356E 004	.17947645E 001	,11978262E 002
.992222A0E 001	-.19239716E 003	-.25A50629E 002	,23842850E 003
1569.00000	.20888854E 005	.41783413E 004	,16040028E 004
.734331A9E 001	.15817773E 004	.15423A76E 001	,12295490E 002
.99200145E 001	-.19240081E 003	-.26A09544E 002	,23842602E 003
1570.00000	.20200027E 005	.417856n2E 004	,13969626E 004
.65507990E 001	.12281674E 004	.134828A4E 001	,12988870E 002
.99181076E 001	-.19240396E 003	-.27901938E 002	,23842334E 003
1571.00000	.19577298E 005	.417874A6E 004	,12146630E 004
.54860094E 001	.95143108E 003	.117136A7E 001	,12854841E 002
.991646A0E 001	-.19240667E 003	-.291440A2E 002	,23842041E 003
1572.00000	.19008238E 005	.41789117E 004	,10767488E 004
.42059075E 001	.75960326E 003	.10743324E 001	,13103522E 002
.99150448E 001	-.19240902E 003	-.30541908E 002	,23841718E 003
1573.00000	.18474865E 005	.417905A9E 004	,98492581E 003
.250037A1E 001	.64703989E 003	.94414114E 000	,13389944E 002
.991378A4E 001	-.19241109E 003	-.32n75375E 002	,23841360E 003
1574.00000	.17955947E 005	.41791878E 004	,92892690E 003
.206400A7E 001	.58511028E 003	.88A26777E 000	,13573091E 002
.991263A7E 001	-.19241299E 003	-.33A936n6E 002	,23840970E 003

KWAJALEIN

1575.00000	.17442115E 005	.41793175E 004	.88499988E 003
.17064240E 001	.54070010E 003	.84493072E 000	.13007022E 002
.991156A8E 001	.19241476E 003	-.35367394E 002	.23840548E 003
1576.00000	.16929567E 005	.41794256E 004	.84989351E 003
.15887479E 001	.50749221E 003	.80079664E 000	.14043441E 002
.991056A2E 001	-.19241641E 003	-.37080105E 002	.23840092E 003
1577.00000	.16415733E 005	.41795338E 004	.82107878E 003
.14449970E 001	.48147771E 003	.78078442E 000	.14203562E 002
.99096291E 001	-.19241797E 003	-.38818109E 002	.23839602E 003
1578.00000	.15899001E 005	.41796362E 004	.79678298E 003
.13422043E 001	.46117105E 003	.75517091E 000	.14528204E 002
.99087298E 001	-.19241944E 003	-.40569606E 002	.23839076E 003
1579.00000	.15378296E 005	.41797331E 004	.77617910E 003
.12610077E 001	.44515234E 003	.73444342E 000	.14777970E 002
.99078846E 001	-.19242084E 003	-.42324544E 002	.23838512E 003
1580.00000	.14852849E 005	.41798291E 004	.75863013E 003
.11967040E 001	.43259914F 003	.71707771E 000	.15033340E 002
.99070893E 001	-.19242216E 003	-.447373693E 002	.23837909E 003
1581.00000	.14322116E 005	.41799125E 004	.74363286E 003
.11455355E 001	.42289481E 003	.70148072E 000	.15204705E 002
.99063107E 001	-.19242342E 003	-.45808706E 002	.23837265E 003
1582.00000	.13785771E 005	.41799947E 004	.73061196E 003
.11166247E 001	.41535474E 003	.68779309F 000	.15542365E 002
.99055978E 001	-.19242461E 003	-.47528015F 002	.23836578E 003
1583.00000	.13243846E 005	.41800748E 004	.71902302E 003
.10943444E 001	.40936756F 003	.67549745E 000	.15856450E 002
.99049097E 001	-.19242575E 003	-.49510842F 002	.23835846E 003
1584.00000	.12696498E 005	.418015n2E 004	.70869248E 003
.10764579E 001	.40473478E 003	.66441996E 000	.16117025E 002
.99042446E 001	-.19242684F 003	-.50867746F 002	.23836067E 003
1585.00000	.12143932E 005	.41802290E 004	.69945559E 003
.10623122E 001	.40127433F 003	.65440127F 000	.16404132E 002
.99036177E 001	-.19242787E 003	-.52489744E 002	.23834238E 003
1586.00000	.11586396E 005	.418029n4E 004	.69116764E 003
.10513949E 001	.39883721E 003	.64530070E 000	.16697786E 002
.990302n6E 001	-.19242885F 003	-.54n73646E 002	.23833357E 003

KWAJALEIN

1587.00000	.11024168E 005	.41803595E 004	.68369964E 003
.10432379E 001	.39726131E 003	.63499341E 000	.16947983E 002
.99024519E 001	-.19242779E 003	-.55416641E 002	.23832421E 003
1588.00000	.10457554E 005	.41804175E 004	.67693711E 003
.10374417E 001	.39644860E 003	.42934949E 000	.17344699E 002
.99019144E 001	-.19243168E 003	-.57116653E 002	.23831427E 003
1589.00000	.99865967E 004	.41804745E 004	.67077795E 003
.10336549E 001	-.39635232E 003	.62233020E 000	.17617889E 002
.99013948E 001	-.19243152E 003	-.58572013E 002	.23830371E 003
1590.00000	.93125483E 004	.41805326E 004	.66513159E 003
.10315744E 001	.39677735E 003	.61478971E 000	.17947492E 002
.99009041E 001	-.19243233E 003	-.59981643E 002	.23829251E 003
1591.00000	.87347788E 004	.41805840E 004	.65991784E 003
.10309297E 001	-.39767456E 003	.40067148E 000	.18243434E 002
.99004371E 001	-.19243310E 003	-.61344786E 002	.23828063E 003
1592.00000	.81540679E 004	.41806347E 004	.65506591E 003
.10314774E 001	.39897966E 003	.60390890E 000	.18545624E 002
.98999999E 001	-.19243383E 003	-.62A61018E 002	.23826802E 003
1593.00000	.75707461E 004	.41806850E 004	.65051365E 003
.10330077E 001	.40061231E 003	.59A44317E 000	.18933960E 002
.98995746E 001	-.19243452E 003	-.63030306E 002	.23825466E 003
1594.00000	.69851865E 004	.418073n8E 004	.64620675E 003
.10353330E 001	.40251531E 003	.59A22354E 000	.19270331E 002
.98991691E 001	-.19243518E 003	-.65153135E 002	.23824050E 003
1595.00000	.63977427E 004	.41807744E 004	.64209804E 003
.10382876E 001	.40463390E 003	.58A20812E 000	.19628611E 002
.98987878E 001	-.19243580E 003	-.66329713E 002	.23822548E 003
1596.00000	.58088408E 004	.41808197E 004	.63814684E 003
.10417244E 001	.40691930E 003	.58A35333E 000	.199A4673E 002
.98984257E 001	-.19243640E 003	-.67460801E 002	.23820957E 003
1597.00000	.52187793E 004	.41808549E 004	.63431835E 003
.104551n0E 001	.40932420E 003	.57A63247E 000	.20346378E 002
.98980890E 001	-.19243896E 003	-.68A47226E 002	.23819270E 003
1598.00000	.46279312E 004	.41808921E 004	.63058308E 003
.10495572E 001	.41182232E 003	.57A01876E 000	.20713904E 002
.98977549E 001	-.19243749E 003	-.69A89945E 002	.23817482E 003

~~KWAJALEIN~~

1599.00000	.40366348E 004	.41809293E 004	.62691629E 003
.10937348E 001	.41436A08E 003	.56948671E 000	.21086149E+002
.989744A8E 001	-.19243800E 003	-.7059.0008E 002	.23815588E 003
1600.00000	.34452163E 004	.41809607E 004	.62329750E 003
.10979758E 001	.41695621E 003	.56901976E 000	.21483910E+002
.98971548E 001	-.19243848E 003	-.71548542E 002	.23813579E 003
1601.00000	.28539883E 004	.41809922E 004	.61971001E 003
.10622079E 001	.41950144E 003	.56060163E 000	.2184A729E+002
.989687A3E 001	-.19243893E 003	-.72466727E 002	.23811450E 003
1602.00000	.22632476E 004	.41810221E 004	.61614045E 003
.10663699E 001	.42204217E 003	.55422144E 000	.22234451E+002
.98966136E 001	-.19243936E 003	-.73345776E 002	.23809193E 003
1603.00000	.16732769E 004	.41810504E 004	.61257836E 003
.10704149E 001	.42454015E 003	.55107049E 000	.22626921E+002
.98963650E 001	-.19243976E 003	-.74186958E 002	.23806800E 003
1604.00000	.10843394E 004	.41810791E 004	.60901584E 003
.10742922E 001	.42698025E 003	.54754067E 000	.23023991E+002
.98961209E 001	-.19244015E 003	-.74091457F 002	.23804262E 003
1605.00000	.49668457E 003	.41811023E 004	.60544717E 003
.10779744E 001	.42935009E 003	.54322858E 000	.23425510E+002
.98959076E 001	-.19244051E 003	-.75760519E 002	.23801569E 003
1605.31250	.31334180E 003	.41811009E 004	.60433003E 003
.10790078E 001	.43007465E 003	.54100376E 000	.23591675E+002
.98958407E 001	-.19244062E 003	-.75993794E 002	.23800695E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 56.77 SEC

MIDWAY ISLAND

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.19015000E 005	.10865020E 007	.35750000E 002	.12908300E 003
FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT	
.10000000E 002	.27350000E 003	.00000000E 000	
CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE			
TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(IN'L N M)	VELOCITY(FT/SEC)
LOAD LINE			
LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT ²)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT ³)
ORIENTATION LINE			
LATITUDE(DEG)	LONGITUDE(DEG)	FLT PATH ANG'(DEG)	HEADING ANGLE(DEG)

MIDWAY ISLAND

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.790711^0E+001	.50000000E 000
.869782^0E+001	.70000000E 000
.98838990E+001	.80000000E 000
.115443^6F 000	.90000000E 000
.130467^8E 000	.95000000E 000
.170002^5E 000	.10000000E 001
.181863^4F 000	.10500000E 001
.185817^7E 000	.11600000E 001
.183445^0E 000	.12500000E 001
.177910^7E 000	.13000000E 001
.151816^8F 000	.15000000E 001
.128490^4E 000	.20000000E 001
.1201881^0E 000	.22500000E 001
.100420^3F 000	.30000000E 001
.838154^0F+001	.40000000E 001
.743268^70E+001	.50000000F 001
.648383^30F+001	.70000000F 000
.569312^0F+001	.10000000E 002
.521870^0E+001	.12000000F 002
.513962^4F+001	.50000000F 002

MIDWAY ISLAND

30 \circ .19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19015000E 005
.17878983E 007	.95013564E 005	.65018172E 001	.53109220E 013
.35050000E 002	-.12908300E 003	.19000000E 002	.27350000E 003
30 \circ .00000	.10914704E 007	.42570815E 003	.19007413E 005
.17406421E 007	.93472428E 005	.64013608E 001	.51744998E 013
.35052299E 002	-.12912886E 003	.18965702E 002	.27347716E 003
35 \circ .00000	.13475285E 007	.54006870E 003	.18616934E 005
.48250197E 008	.25730966E 005	.59996998E 001	.14848004E 013
.35153913E 002	-.13161688E 003	.17047808E 002	.27223952E 003
40 \circ .00000	.16002993E 007	.68419400E 003	.18232298E 005
.15789375E 008	.83715749E 006	.55070948E 001	.50347950E 014
.35215306E 002	-.13439002E 003	.14782416E 002	.27086439E 003
45 \circ .00000	.18129777E 007	.81774314E 003	.17909130E 005
.67658277E 009	.35720941E 006	.52046505E 001	.222742302E 014
.35222771E 002	-.13711276E 003	.12435091E 002	.26981955E 003
50 \circ .00000	.19860425E 007	.94021504E 003	.17646362E 005
.35769143E 009	.18826728E 006	.50613941E 001	.12091449E 014
.35179183E 002	-.13979204E 003	.10017152E 002	.26820201E 003
55 \circ .00000	.21198794E 007	.10790730E 004	.17443236E 005
.27807247E 009	.11801284E 006	.49010058E 001	.77372031E 015
.35086907E 002	-.14243430E 003	.75412592E 001	.26690889E 003
60 \circ .00000	.22147836E 007	.12077498E 004	.17299235E 005
.20368212E 009	.65898011E 007	.47030346E 001	.57406803E 013
.34947576E 002	-.14504563E 003	.50209642E 001	.26543745E 003
65 \circ .00000	.22709636E 007	.13356592E 004	.17214028E 005
.17091346E 009	.71529911E 007	.47312012E 001	.48277905E 015
.34762295E 002	-.14763183E 003	.24707949E 001	.26438502E 003
70 \circ .00000	.22885423E 007	.14431936E 004	.17147432E 005
.16189649E 009	.67596601E 007	.47121748E 001	.45749073E 015
.3453164AE 002	-.15019852E 003	.94126194E 001	.26314905E 003
75 \circ .00000	.22675586E 007	.15907506E 004	.17219386E 005
.17272642E 009	.72321550E 007	.47149998E 001	.46742314E 015
.34255724E 002	-.15275120E 003	.26583440E 001	.26192705E 003
80 \circ .00000	.22079676E 007	.17187203E 004	.17309947E 005
.20811697E 009	.67853342E 007	.48007419E 001	.58640365E 015
.33934191E 002	-.15529534E 003	.520642A3E 001	.26071664E 003

~~MIDWAY ISLAND~~

850.00000	.21096401E 007	.18475018E 004	.17489297E 005
.20346571E=009	.12221408E=006	.49130777E 001	.80189048E=019
.33965940E 002	-.15783646E 003	-.772329A3E 001	.25951949E 003
900.00000	.19723616E 007	.197750A1E 004	.17667768E 005
.37362094E=009	.19774596E=006	.50785449E 001	.12669002E=014
.331497A4E 002	-.16038020E 003	-.101945A1E 002	.25832132E 003
950.00000	.17958304E 007	.21091742E 004	.17935086E 005
.7224893AE=009	.30157A00E=006	.580004A7E 001	.23722401E=014
.32683691E 002	-.16293243E 003	-.12606602E 002	.25713193E 003
1000.00000	.15796545E 007	.22429651E 004	.18264420E 005
.17216624E=009	.91323494E=006	.56194847E 001	.54752094E=014
.32164930E 002	-.16549933E 003	-.14947398E 002	.25594519E 003
1050.00000	.13233488E 007	.23793859E 004	.18654463E 005
.54003034E=009	.24859357E=005	.60427901E 001	.16506303E=013
.31590494E 002	-.16808751E 003	-.17205248E 002	.25475902E 003
1100.00000	.10263299E 007	.25189937E 004	.19107509E 005
.24843577E=007	.13367640E=004	.66310918E 001	.73227897E=013
.30956092E 002	-.17070412E 003	-.19370496E 002	.25357143E 003
1150.00000	.68791183E 006	.26624112E 004	.19625569E 005
.201393A5E=006	.10970744E=003	.74926946E 001	.56966769E=012
.30256846E 002	-.17335706E 003	-.21434091E 002	.25238053E 003
1196.00000	.33932244E 006	.27983256E 004	.20161853E 005
.12891432E=003	.79764384E=001	.211177A8E 002	.39244439E=019
.29551197E 002	-.17583740E 003	-.23236039E 002	.25128045E 003
1197.00000	.33134269E 006	.28n13293E 004	.20174161E 005
.19883026E=003	.12304850E 000	.21512440E 002	.60466573E=009
.29535098E 002	-.17589180E 003	-.23274139E 002	.25125648E 003
1198.00000	.32334574E 006	.28043310E 004	.20186494E 005
.313441A5E=003	.19401804E 000	.22n44083E 002	.95224855E=019
.29518999E 002	-.17594623E 003	-.23312193E 002	.25123250E 003
1199.00000	.31533156E 006	.28n733A9E 004	.20198851E 005
.50617458E=003	.31339A82E 000	.224177A7F 002	.45362537E=018
.295028A8E 002	-.17600067E 003	-.233502n0E 002	.25120852E 003
1200.00000	.30730016E 006	.28103449E 004	.20211228E 005
.839565A7E=003	.51993408E 000	.2323P1A0E 002	.95456159E=018
.29486746E 002	-.17605514E 003	-.2338B1A0E 002	.25118454E 003

MIDWAY ISLAND

1201.00000	.29925153E 006	.28133550E 004	.20223619E 005
.14290648E 002	.00523709E 000	.23690752E 002	.43288471E 008
.29470573E 002	-.17610963E 003	-.23426074E 002	.25116056E 003
1202.00000	.29118568E 006	.28163672E 004	.20236014E 005
.25484703E 002	.14510595E 001	.23695410E 002	.70070462E 008
.29454348E 002	-.17616414E 003	-.23463941E 002	.25113658E 003
1203.00000	.28310261E 006	.28193815E 004	.20248400E 005
.30451937E 002	.23619397E 001	.23620040E 002	.11619284E 007
.29438132E 002	-.17621867E 003	-.23501742E 002	.25111259E 003
1204.00000	.27500232E 006	.28223940E 004	.20260751E 005
.63209399E 002	.39155034E 001	.23634631E 002	.19077233E 007
.29421845E 002	-.17627322E 003	-.23539537E 002	.25108860E 003
1205.00000	.26688485E 006	.28254146E 004	.20273028E 005
.10409319E 001	.64458649E 001	.23649134E 002	.31347070E 007
.29405547E 002	-.17632780E 003	-.23677247E 002	.25106460E 003
1206.00000	.25875024E 006	.28284393E 004	.20285169E 005
.16610948E 001	.10288562E 002	.23613973E 002	.50008611E 007
.29389237E 002	-.17638240E 003	-.23614951E 002	.25104061E 003
1207.00000	.25059856E 006	.28314602E 004	.20297103E 005
.25034346E 001	.15501478E 002	.22906172E 002	.75294942E 007
.29372896E 002	-.17643701E 003	-.23652502E 002	.25101661E 003
1208.00000	.24242991E 006	.28344850E 004	.20308744E 005
.36876770E 001	.22828446E 002	.22758141E 002	.11069812E 006
.29356444E 002	-.17649165E 003	-.23690191E 002	.25099261E 003
1209.00000	.23424445E 006	.28375119E 004	.20319963E 005
.53223842E 001	.32940203E 002	.21661475E 002	.15995502E 006
.29340041E 002	-.17654631E 003	-.23727741E 002	.25096861E 003
1210.00000	.22604236E 006	.28405407E 004	.20330594E 005
.75421348E 001	.46667901E 002	.21109246E 002	.22581257E 006
.29323607E 002	-.17660099E 003	-.23765275E 002	.25094461E 003
1211.00000	.21782394E 006	.28435713E 004	.20340425E 005
.10511817E 000	.65029792E 002	.20594149E 002	.31435642E 006
.29307194E 002	-.17665568E 003	-.23802747E 002	.25092061E 003
1212.00000	.20958956E 006	.28466046E 004	.20349181E 005
.14431370E 000	.89260113E 002	.20117248E 002	.43111941E 006
.29290612E 002	-.17671039E 003	-.23840233E 002	.25089661E 003

HIDWAY ISLAND

1213.00000	.20133072E 006	.28496375E 004	.20356521E 005
.19940524E 000	.12063469E 003	.19468401E 002	.56392010E+004
.29274091E 002	-.17676510E 003	-.23477643F 002	.25087262E 003
1214.00000	.19307508E 006	.28526726E 004	.20362017E 005
.26124479E 000	.16152750E 003	.19744247F 002	.77917475E+004
.29257544E 002	-.17681083E 003	-.23915126E 002	.25084863E 003
1215.00000	.18479649E 006	.28557047E 004	.20365143E 005
.34910146E 000	.21339206E 003	.18447376F 002	.10290426E+004
.29240971E 002	-.17687455E 003	-.23952576E 002	.25082464E 003
1216.00000	.17650503E 006	.28587453E 004	.20365253E 005
.45111191E 000	.27884482E 003	.18468943F 002	.13446421E+004
.29224205E 002	-.17692926E 003	-.23990040E 002	.25080067E 003
1217.00000	.16820208E 006	.28617820E 004	.20361301E 005
.60597075E 000	.37454737E 003	.18414772F 002	.18058869E+004
.29207649E 002	-.17698397E 003	-.24027590E 002	.25077672E 003
1218.00000	.15988974E 006	.28448179E 004	.20351468E 005
.81839151E 000	.51584238E 003	.18405329F 002	.74426077E+004
.29191071E 002	-.17703864E 003	-.24165191F 002	.25075279E 003
1219.00000	.15157069E 006	.28678522E 004	.20333519E 005
.11192879E 001	.69184443F 003	.18500817E 002	.33466832E+004
.29174344E 002	-.17709326F 003	-.24102805E 002	.25072889F 003
1220.00000	.14324P9RE 006	.28708833E 004	.20303789E 005
.19337158E 001	.98884722F 003	.18727055F 002	.46896865E+004
.29157679E 002	-.17714781E 003	-.24140806E 002	.25070503E 003
1221.00000	.13493050E 006	.28739049E 004	.20256801E 005
.22019170E 001	.13612450F 004	.18647214F 002	.86349452E+004
.29141024F 002	-.17720224F 003	-.24178909F 002	.250648124E 003
1222.00000	.12662363E 006	.28769242E 004	.20185043E 005
.31233739E 001	.19311144F 004	.19753923F 002	.94793519E+004
.29124306E 002	-.17725651E 003	-.24217610E 002	.25065754E 003
1223.00000	.11834068E 006	.28799305E 004	.20077421E 005
.44500660E 001	.27965261F 004	.19739744F 002	.13676540E+004
.29107820E 002	-.17731053E 003	-.24256876E 002	.25063396E 003
1224.00000	.11009939E 006	.28829154E 004	.19917835E 005
.63905171E 001	.39516234F 004	.19475444F 002	.19921465E+004
.29091371E 002	-.17736418F 003	-.24296949E 002	.25061057F 003

MIDWAY ISLAND

1224.00000	.10192552E 006	,28058713E 004	,19683214E 005
,91711554E 001	.56712192E 004	,19547454E 002	,29276180E 004
.290749A4E 002	-.17741729E 003	-,24338457E 002	,25058745E 003
1224.00000	.93856156E 005	,28087849E 004	,19341409E 005
,15111602E 002	.81079132F 004	,19914892E 002	,43347384E 004
.29058852E 002	-.17746963E 003	-,243181873E 002	,25056470E 003
1227.00000	.85943A58E 005	,280163A9E 004	,18849868E 005
,189358A4E 002	.11461126F 005	,19326477E 002	,64512020E 004
.29043044E 002	-.17752085E 003	-,24428206E 002	,25054251E 003
1228.00000	.78260304E 005	,28044012E 004	,18160789E 005
,25166915E 002	.15557706E 005	,18759697E 002	,94342231E 004
.29027705E 002	-.17757048E 003	-,24478707E 002	,25052107E 003
1229.00000	.70892631E 005	,280704A2E 004	,17250834E 005
,32207671E 002	.19952423F 005	,17A19755F 002	,13409077E 004
.29013013E 002	-.17761796F 003	-,24535451E 002	,25050068E 003
1231.00000	.63935444E 005	,28095398E 004	,16110976E 005
,392786A0E 002	.24260790F 005	,16A422A6E 002	,18693925E 003
.289991A9F 002	-.17766267E 003	-,24600455F 002	,25048161E 003
1231.00000	.57480278E 005	,29018429E 004	,14764376E 005
,44931007E 002	.27736A37E 005	,15A512A1E 002	,25447997E 003
.289863A1E 002	-.17770402E 003	-,24A76648E 002	,25046415E 003
1232.00000	.51602161E 005	,29039346E 004	,13273034E 005
,481263A8E 002	.29690A81F 005	,13710739E 002	,33708422E 003
.289746A1E 002	-.17774154F 003	-,24767344F 002	,25044850E 003
1233.00000	.46344240F 005	,29057995E 004	,11726569E 005
,483393A1E 002	.29803232F 005	,12113276F 002	,43348244E 003
.28964297F 002	-.17777495E 003	-,24A76349F 002	,25043480E 003
1234.00000	.41716A53E 005	,290742A5E 004	,10175869E 005
,484996A2E 002	.28005A51F 005	,105114A8F 002	,54092342E 003
.289552A1E 002	-.17780419E 003	-,25008039E 002	,25042306E 003
1235.00000	.37716239E 005	,29088206E 004	,86826835E 004
,443695A4E 002	.24694732E 005	,89490123E 001	,65512833E 003
.289473A2E 002	-.17782931F 003	-,25168242F 002	,25041322E 003
1236.00000	.34292014E 005	,29100196E 004	,73696323E 004
,377793A9E 002	.20596A61E 005	,75A89578E 001	,75846435E 003
.28940739E 002	-.17785064E 003	-,25362848E 002	,25040510E 003

MIDWAY ISLAND

1237.00000	.31359184E 005	,29110291E 004	,62770460E 004
,31136324E 002	.16687095E 005	,63469078E 001	,84703254E 003
.28935101E 002	-.17786873E 003	-,25596750E 002	,25039841E 003
1238.00000	.28829955E 005	,29118900E 004	,53830474E 004
,25475401E 002	.15468468E 005	,53037991E 001	,92940455E 003
.28930292E 002	-.17788416E 003	-,25074098E 002	,25039287E 003
1239.00000	.26638723E 005	,29126241E 004	,45697768E 004
,25727990E 002	.10504261E 005	,45281991E 001	,10040174E 002
.28926199E 002	-.17789735E 003	-,26002203E 002	,25038823E 003
1240.00000	.24774116E 005	,29132428E 004	,38292767E 004
,21402690E 002	.78797918E 004	,37650834E 001	,30747993E 002
.28922732E 002	-.17790840E 003	-,26590404E 002	,25038439E 003
1241.00000	.23187950E 005	,29137578E 004	,32104985E 004
,17801686E 002	.58946799E 004	,313612A0E 001	,11380239E 002
.28919853E 002	-.17791763E 003	-,27056710E 002	,25038115E 003
1242.00000	.21832623E 005	,291418A4E 004	,27005931E 004
,14888079E 002	.43411698E 004	,26236172E 001	,11904700E 002
.28917446E 002	-.17792534E 003	-,27611094E 002	,25037831E 003
1243.00000	.20667613E 005	,29145492E 004	,22811812E 004
,12188073E 002	.32233589E 004	,22052172E 001	,12388909E 002
.28915429E 002	-.17793181E 003	-,28266640E 002	,25037567E 003
1244.00000	.19657261E 005	,29148529E 004	,19309524E 004
,10094759E 002	.24123A49E 004	,18863745E 001	,12820190E 002
.28913730E 002	-.17793725E 003	-,29035694E 002	,25037307E 003
1245.00000	.18772907E 005	,29151099E 004	,16597074E 004
,83386126E 001	.18190788E 004	,19928477E 001	,13207434E 002
.28912292E 002	-.17794185E 003	-,29030696E 002	,25037033E 003
1246.00000	.17991297E 005	,29153284E 004	,14279109E 004
,72715222E 001	.13820995E 004	,136618A5E 001	,13557109E 002
.28911070E 002	-.17794577E 003	-,30963196E 002	,25036732E 003
1247.00000	.17297548E 005	,29155141E 004	,12281961E 004
,60329937E 001	.10463768E 004	,11719272E 001	,13873393E 002
.28910031E 002	-.17794909E 003	-,32150611E 002	,25036387E 003
1248.00000	.16674712E 005	,29156798E 004	,10762737E 004
,44821236E 001	.82024685E 003	,10244A27E 001	,14162147E 002
.28909143E 002	-.17795194E 003	-,33600991E 002	,25035984E 003

MIDWAY ISLAND

1249.00000	.16098021E 005	.29158190E 004	.98219324E 003
.271165712 001	.69621022E 003	.99284036E 000	.14493802E+002
.28908364E 002	-.17795443E 003	-.34989209E 002	.25035910E 003
1250.00000	.15541257E 005	.29159300E 004	.92371002E 003
.217058492 001	.62710011E 003	.87342290E 000	.14699451E+002
.28907653E 002	-.17795671E 003	-.36360666E 002	.25034996E 003
1251.00000	.14994256E 005	.29160567E 004	.87894610E 003
.18661187E 001	.57750409E 003	.83087480E 000	.14964204E+002
.28906994E 002	-.17795881E 003	-.38187139E 002	.25034422E 003
1252.00000	.14492385E 005	.29161645E 004	.84243057E 003
.165040712 001	.54043460E 003	.79907105E 000	.15230232E+002
.28906359E 002	-.17796078E 003	-.39A519A7E 002	.25033794E 003
1253.00000	.13912542E 005	.29162667E 004	.81268889E 003
.190708262 001	.51101066E 003	.76942000E 000	.15498779E+002
.28905801E 002	-.17796263E 003	-.41540896E 002	.25033111E 003
1254.00000	.13372797E 005	.29163669E 004	.78772019E 003
.13956072E 001	.48929455E 003	.74039657E 000	.15770898E+002
.28905256E 002	-.17796437E 003	-.43242077E 002	.25032372E 003
1255.00000	.12831734E 005	.29164586E 004	.76663086E 003
.13080370E 001	.47196971E 003	.71910480E 000	.16047349E+002
.28904742E 002	-.17796601E 003	-.44945378E 002	.25031575E 003
1256.00000	.12288315E 005	.29165455E 004	.74872641E 003
.123877A62 001	.45768731E 003	.70007749E 000	.1632A736E+002
.28904245E 002	-.17796757E 003	-.46641493E 002	.25030718E 003
1257.00000	.11741839E 005	.29166298E 004	.73321452E 003
.11991411E 001	.44662789E 003	.68495444E 000	.16619511E+002
.28903792E 002	-.17796904E 003	-.48322442E 002	.25029798E 003
1258.00000	.11192048E 005	.29167060E 004	.71947147E 003
.11672844E 001	.43760996E 003	.67074011E 000	.16907915E+002
.28903354E 002	-.17797044E 003	-.49982049E 002	.25028811E 003
1259.00000	.10638924E 005	.29167801E 004	.70724076E 003
.11410842E 001	.43031456E 003	.65798575E 000	.17208063E+002
.28902937E 002	-.17797177E 003	-.51615139E 002	.25027756E 003
1260.00000	.10082467E 005	.29168503E 004	.69633655E 003
.11197237E 001	.42451035E 003	.646508A8E 000	.17510065E+002
.28902542E 002	-.17797303E 003	-.53217108E 002	.25026627E 003

MIDWAY ISLAND

1261.00000	.95227500E 004	.29169174E 004	.68658371E 003
.11024949E 001	.42001476E 003	.63814178E 000	.17819994E+002
.289021A6E 002	-.17797423E 003	-.549840A6E 002	.25025421E 003
1262.00000	.89598970E 004	.29169808E 004	.67782785E 003
.108876A9E 001	.41862730E 003	.62873370E 000	.18139891E+002
.28901808E 002	-.17797536E 003	-.56312890E 002	.25024133E 003
1263.00000	.83940762E 004	.29170411E 004	.66993310E 003
.10780024E 001	.41420196E 003	.61A15516E 000	.18437772E+002
.289014A9E 002	-.17797644E 003	-.57A00657E 002	.25022759E 003
1264.00000	.78254A73E 004	.291709A4E 004	.66277927E 003
.106993A2E 001	.41260415E 003	.617290A0E 000	.18789630E+002
.289011A7E 002	-.17797746E 003	-.59245525E 002	.25021294E 003
1265.00000	.72543A28E 004	.29171527E 004	.65626024E 003
.106396A1E 001	.41171551E 003	.60703878E 000	.191194352E+002
.28900840E 002	-.17797844E 003	-.60845874E 002	.25019731E 003
1266.00000	.66809517E 004	.29172043E 004	.65028242E 003
.105982A0E 001	.41143164E 003	.59831072E 000	.19459141E+002
.289005A9E 002	-.17797936E 003	-.62A00659E 002	.25018066E 003
1267.00000	.61055273E 004	.29172532E 004	.64476344E 003
.105723A4E 001	.41166A01E 003	.597028A9E 000	.19804682E+002
.289002A3E 002	-.17798024E 003	-.633091A6E 002	.25016292E 003
1268.00000	.55283A96E 004	.29172906E 004	.63943102E 003
.105593A3E 001	.41231A61E 003	.584123A8E 000	.201599792E+002
.28900011E 002	-.17798107E 003	-.64571110E 002	.25014403E 003
1269.00000	.49497671E 004	.29173436E 004	.63482196E 003
.105570A1E 001	.41333466E 003	.57A537A8E 000	.20512941E+002
.289997A2E 002	-.17798185E 003	-.657865A5E 002	.25012391E 003
1270.00000	.43700166E 004	.291738A3E 004	.63028126E 003
.105633A0E 001	.41464353E 003	.57321A52E 000	.20879462E+002
.28899525E 002	-.17798260E 003	-.669558A8E 002	.25010248E 003
1271.00000	.37894126E 004	.29174248E 004	.62596130E 003
.105706A9E 001	.41610A05E 003	.56A122A0E 000	.21243430E+002
.288993A1E 002	-.17798331E 003	-.68A794A4E 002	.25007966E 003
1272.00000	.32082476E 004	.29174622E 004	.62182108E 003
.105993A9E 001	.41792768E 003	.56321120E 000	.2161A723E+002
.288990A9E 002	-.17798397E 003	-.691581A5E 002	.25005536E 003

MIDWAY ISLAND

1273.00000	.26268115E 004	.29174997E 004	.61782560E 003
.10618248E 001	.41978795E 003	.55445249E 000	.21995213E 002
.28898868E 002	-.17798461E 003	-.70192818E 002	.25002949E 003
1274.00000	.20453A57E 004	.29175312E 004	.61394515E 003
.10644173E 001	.42175490E 003	.55381804E 000	.22378766E 002
.28898607E 002	-.17798521E 003	-.711843A9E 002	.25000195E 003
1275.00000	.14642412E 004	.29175629E 004	.61015476E 003
.10671999E 001	.42379962E 003	.54928877E 000	.22767240E 002
.28898516E 002	-.17798577E 003	-.721339A7E 002	.24997261E 003
1276.00000	.88364355E 003	.29175928E 004	.60643371E 003
.10701043E 001	.42587774E 003	.54484068E 000	.23160518E 002
.28898346E 002	-.17798631E 003	-.73042795E 002	.24994137E 003
1277.00000	.30384229E 003	.29176211E 004	.60276494E 003
.10730575E 001	.42796911E 003	.54146210E 000	.23558436E 002
.28898184E 002	-.17798681E 003	-.73011940E 002	.24990809E 003
1277.31250	.12285498E 003	.29176206E 004	.60162690E 003
.10739709E 001	.42862191E 003	.530105A9E 000	.23603717E 002
.28898135E 002	-.17798697E 003	-.741756A5E 002	.249A9725E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 47.35 SEC

~~WAKE ISLAND~~

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.21300070E+05	.1086520E-007	.7466700E-002	.1290A300E 003

FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT
.17200000E+02	.27100000E-003	.00000000E 000

CDA/M	CLS/M	TR/M	TL/M
.00000070E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

+ FLIGHT PROFILE LINE
TIME(SEC) ALTITUDE(FT) RANGE(INTL NM) VELOCITY(FT/SEC)

+ LOADS LINE
LOAD FACTOR(G) DYNAMIC PRES(LB/FT²) MACH NO AIR DENSITY(SLUGS/FT³)

+ ORIENTATION LINE
LATITUDE(DEG) LONGITUDE(DEG) FLT PATH ANGLE(DEG) HEADING ANGLE(DEG)

WAKE ISLAND

CDA/M PARAMETER

.790711E+001
.869782E+001
.9883892E+001
.114443E+000
.130467E+000
.170002E+000
.181863E+000
.189817E+000
.183445E+000
.177910E+000
.151816E+000
.128490E+000
.120188E+000
.100420E+000
.838154E+001
.74324670E+001
.648383E+001
.569342E+001
.521670E+001
.5139624E+001

IND VARIABLE

.50000000E 000
.70000000E 000
.80000000E 000
.90000000E 000
.95000000E 000
.10000000E 001
.10500000E 001
.11000000E 001
.12500000E 001
.13000000E 001
.15000000E 001
.20000000E 001
.22500000E 001
.30000000F 001
.40000000E 001
.50000000E 001
.70000000E 000
.10000000E 002
.12000000E 002
.50000000F 002

WAKE ISLAND

30°.19700	.10865020E 007	.42345000F 003	.21300000E 005
.22102042E 007	.12047561E 004	.72431295E 001	.53109220E 013
.34667000E 002	-.12908300E 003	.17200000F 002	.27100000E 003
30°.00000	.10915565E 007	.42400543E 003	.21293111E 005
.21592091E 007	.11725922E 004	.72710000E 001	.51721707E 013
.34667733E 002	-.12913474E 003	.17177148E 002	.27097414E 003
30°.00000	.13560560E 007	.56443047E 003	.20933894E 005
.50082901E 008	.31298446E 005	.47442643E 001	.14244095E 013
.346787A5E 002	-.13193809E 003	.15498451E 002	.26957616E 003
40°.00000	.16270971E 007	.71423243E 003	.20568318E 005
.17879542E 008	.95716260E 006	.62725342E 001	.45249955E 014
.34625279E 002	-.13505140E 003	.14486845E 002	.26803194E 003
45°.00000	.18670041E 007	.86481694E 003	.20246726E 005
.70488341E 009	.37546088E 006	.59704243E 001	.18319273E 014
.34506331E 002	-.13809362E 003	.12418548E 002	.26653345E 003
50°.00000	.20760382E 007	.10166639E 004	.19967945E 005
.33617440E 009	.17839436E 006	.56477256E 001	.894A1781E 015
.34326204E 002	-.14107048E 003	.11199626E 002	.26507902E 003
55°.00000	.22544306E 007	.11622142E 004	.19731027E 005
.10684048E 009	.98852F77E 007	.54457498E 001	.507A3182E 015
.34088459E 002	-.14398747E 003	.95362236E 001	.263A6688E 003
60°.00000	.24023807E 007	.13058725E 004	.19535212E 005
.11798576E 009	.62281407E 007	.52724014E 001	.32649995E 014
.33796033E 002	-.14684980E 003	.78347846E 001	.26229520E 003
65°.00000	.25200556E 007	.14480246E 004	.19379902E 005
.83183611E 010	.43835442E 007	.51494446E 001	.23342548E 015
.3345137F 002	-.14966251E 003	.61419747E 001	.26096211E 003
70°.00000	.26075892E 007	.15490244E 004	.19264646E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.50496447E 001	.00000000E 000
.33056142E 002	-.1524349F 003	.43446413E 001	.259A6575E 003
75°.00000	.26650819E 007	.17292346E 004	.19189117E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.90497A75E 001	.00000000E 000
.32611976E 002	-.15515849F 003	.25498318E 001	.25840430E 003
80°.00000	.26926004E 007	.18689748E 004	.19153102E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.904029F0E 001	.00000000E 000
.3211974AE 002	-.15785120E 003	.784718A8E 000	.25717594E 003

WAKE ISLAND

850.00000	.26901776E 007	.20089843E 004	.19156496E 085
.00000000E 000	.00000000E 000	.90411831E 001	.00000000E 000
.31980093E 002	.16091327E 003	-.10034441E 001	.25897894E 083
900.00000	.26578126E 007	.21483908E 004	.19109296E 085
.00000000E 000	.00000000E 000	.50524443E 001	.00000000E 000
.30992954E 002	-.16314932E 003	-.27873838E 001	.25481162E 083
950.00000	.25954708E 007	.22887234E 004	.19281602E 085
.00000000E 000	.00000000E 000	.90741037E 001	.00000000E 000
.30358301E 002	-.16576400E 003	-.45598684E 001	.25367239E 083
1000.00000	.25030837E 007	.24299254E 004	.19403621E 085
.87422942E 010	.46000386E 007	.51673366E 001	.24478259E 012
.29675424E 002	-.16836205E 003	-.63137644E 001	.25255978E 083
1050.00000	.23805495E 007	.25723302E 004	.19565680E 085
.12610273E 009	.66907679E 007	.52962877E 001	.34788363E 012
.28943296E 002	-.17094832E 003	-.80420937E 001	.25147241E 083
1100.00000	.22277332E 007	.27163168E 004	.19768232E 085
.20355656E 009	.10774363E 006	.54668778E 001	.55142434E 012
.281603A8E 002	-.17352780E 003	-.97380648E 001	.25040906E 083
1150.00000	.20444669E 007	.28622649E 004	.20011880E 085
.37499749E 009	.19889079E 006	.56876759E 001	.99327393E 012
.27324838E 002	-.17610574E 003	-.11395140E 002	.24934866E 083
1200.00000	.18305511E 007	.30105857E 004	.20297397E 085
.80731320E 009	.43035353E 006	.59713240E 001	.20091742E 014
.26434220E 002	-.17868765E 003	-.13006802E 002	.24835034E 083
1250.00000	.15857550E 007	.31617237E 004	.20625750E 085
.21203526E 008	.11361498E 005	.63387142E 001	.53443829E 014
.25485506E 002	-.18127944E 003	-.14667207E 002	.24735342E 083
1300.00000	.13098192E 007	.33161639E 004	.20998136E 085
.72149744E 006	.38926998E 005	.48217919E 001	.17657101E 013
.24475495E 002	-.18388747E 003	-.16070407E 002	.24637753E 083
1350.00000	.10024570E 007	.34744417E 004	.21416016E 085
.35137149E 007	.19136440E 004	.74781693E 001	.83448459E 013
.23399543E 002	-.18651867E 003	-.17510449E 002	.24542260E 083
1400.00000	.66335893E 006	.36371527E 004	.21881159E 085
.29332458E 006	.16198498E 003	.84357042E 001	.67664991E 012
.22252947E 002	-.18918071E 003	-.18881793E 002	.24448894E 083

~~WAKE ISLAND~~

1444.00000	.33844081E 006	.37845354E 004	.22351250E 005
.16957134E+003	.10254467E 000	.23536455E 002	.41124448E+007
.21180912E 002	-.19155560E 003	-.20027016E 002	.2436A555E 003
1445.00000	.33076595E 006	.37879348E 004	.22341931E 005
.25155549E+003	.15582407E 000	.25A64045E 002	.62434605E+007
.21155894E 002	-.19160997E 003	-.20552344E 002	.24366750E 003
1446.00000	.32307814E 006	.37913346E 004	.22392628E 005
.36998161E+003	.24162692E 000	.24629435E 002	.96720409E+007
.21130703E 002	-.19166437E 003	-.20077641E 002	.24364945E 003
1447.00000	.31537738E 006	.37947406E 004	.22363341E 005
.61813820E+003	.38307890E 000	.25A37342E 002	.15349510E+007
.21105549E 002	-.19171879E 003	-.20102905E 002	.24363142E 003
1448.00000	.30766367E 006	.37981490E 004	.22374064E 005
.10040274E+002	.62239401E 000	.25A95574E 002	.24666063E+007
.21080361E 002	-.19177323E 003	-.20128137E 002	.24361339E 003
1449.00000	.29993703E 006	.38015597E 004	.22384792E 005
.16757224E+002	.10390754E 001	.26404047E 002	.41473525E+007
.21055141E 002	-.19182768E 003	-.20153348E 002	.24359538E 003
1450.00000	.29219744E 006	.38049647E 004	.22395513E 005
.26942563E+002	.16706790E 001	.26456449E 002	.66619441E+007
.21029887E 002	-.19188216E 003	-.20178507E 002	.24397737E 003
1451.00000	.28444493E 006	.38083800E 004	.22406213E 005
.43327339E+002	.26866948E 001	.26469130E 002	.10703145E+007
.21004601E 002	-.19193665E 003	-.20203644E 002	.24395937E 003
1452.00000	.27667949E 006	.38117957E 004	.22416867E 005
.69755399E+002	.45254977E 001	.26481755E 002	.17219366E+007
.20979281E 002	-.19199117E 003	-.20228750E 002	.24394138E 003
1453.00000	.26890118E 006	.38152137E 004	.22427432E 005
.11243042E+001	.69717998E 001	.26494196E 002	.27791442E+007
.20953998E 002	-.19204570E 003	-.20253895E 002	.24392340E 003
1454.00000	.26111001E 006	.38186340E 004	.22437844E 005
.17948944E+001	.11129553E 002	.26364511E 002	.44242542E+007
.20928942E 002	-.19210025E 003	-.20278849E 002	.24390544E 003
1455.00000	.25330608E 006	.38220565E 004	.22448024E 005
.26779191E+001	.16599707E 002	.25590431E 002	.65843125E+007
.20903193E 002	-.19215482E 003	-.20303845E 002	.24348748E 003

WAKE ISLAND

1458.00000	.24548947E 006	.38254873E 004	.22457591E 005
.39005927E 001	.24221457E 002	.24880026E 002	.96048864E 007
.20877691E 002	-.19220941E 003	-.20328894E 002	.24346953E 003
1459.00000	.23766033E 006	.382890A3E 004	.22467312E 005
.559307A6E 001	.34696002E 002	.24224872E 002	.13731120E 008
.20852187E 002	-.19226402E 003	-.20353878E 002	.24345159E 003
1460.00000	.22981882E 006	.38323394E 004	.22476122E 005
.78654268E 001	.48717192E 002	.23617741E 002	.192A7214E 008
.20826692E 002	-.19231864E 003	-.203787A0E 002	.24343366E 003
1460.00000	.22196522E 006	.383576A5E 004	.22484106E 005
.10883991E 001	.67395A42E 002	.23D928A3E 002	.26663174E 006
.20801195E 002	-.19237327E 003	-.204037A4E 002	.24341575E 003
1460.00000	.21409984E 006	.38392015E 004	.22490995E 005
.148419A0E 001	.91865904E 002	.22929176E 002	.36329879E 006
.20775549E 002	-.19242792E 003	-.20428616E 002	.24339785E 003
1461.00000	.20622314E 006	.384263A2E 004	.22496449E 005
.19969953E 001	.12361207E 003	.22D30249E 002	.48649815E 006
.20749945E 002	-.19248258E 003	-.20453594E 002	.24337996E 003
1462.00000	.19833567E 006	.38460722E 004	.22500051E 005
.26941476E 001	.18425A15E 003	.21564276E 002	.54691816E 006
.20724314E 002	-.19253724E 003	-.20478478E 002	.24336208E 003
1463.00000	.19043818E 006	.38495094E 004	.22501285E 005
.34879172E 001	.21579929E 003	.21723879E 002	.85242724E 006
.20698659E 002	-.19259190E 003	-.20503349E 002	.24334423E 003
1464.00000	.18253158E 006	.38529472E 004	.22499526E 005
.45341117E 001	.28050840E 003	.20705974E 002	.110A2200E 005
.206729A3E 002	-.19264655E 003	-.20528393E 002	.24332639E 003
1465.00000	.17461705E 006	.38563843E 004	.22493997E 005
.58968842E 001	.36229079E 003	.20342976E 002	.14320363E 005
.206472A9E 002	-.19270119E 003	-.20553391E 002	.24330857E 003
1466.00000	.16669608E 006	.38598298E 004	.22483369E 005
.779727A2E 001	.48231430E 003	.203333A4E 002	.190A2671E 005
.206215A3E 002	-.19275580E 003	-.20578447E 002	.24329078E 003
1467.00000	.15877091E 006	.38632590E 004	.22465453E 005
.10377639E 001	.64192557E 003	.203171A1E 002	.7543A079E 005
.205995893E 002	-.19281037E 003	-.20403640F 002	.24327302E 003

WAKE ISLAND

146A.00000	.15084433E 006	.38A66924E 004	.22437714E 005
.14020449E 001	.84729957E 003	.20439326E 002	.34494101E 005
.2057014AE 002	-.19286488F 003	-,2042907AE 002	,24325530E 003
146B.00000	.14292060E 006	.38701212E 004	.22395854E 005
.19269479E 001	.11921194E 004	.20467922E 002	.47584713E 005
.2054447AE 002	-.19291931E 003	-,20454642E 002	,24323763E 003
1470.00000	.13500564E 006	.38735429E 004	.22333824E 005
.26660459E 001	.14495A10E 004	.20487279E 002	.66138843E 005
.2051889AE 002	-.19297360E 003	-,206804603E 002	,24322002E 003
1471.00000	.12710779E 006	.38769548E 004	.22243413E 005
.37108536E 001	.22961173E 004	.21089149F 002	.92814652E 005
.20493244F 002	-.19302770E 003	-,20707036F 002	,24320249F 003
1472.00000	.11923900E 006	.38803426E 004	.22112812E 005
.91901629E 001	.32116843E 004	.21261348F 002	.13136355E 005
.20467765E 002	-.19308153F 003	-,20734155E 002	,24318507E 003
1473.00000	.11141414E 006	.388372n0E 004	.21925341E 005
.72806443E 001	.45054852E 004	.21385748E 002	.18744715E 004
.20442446E 002	-.19313497F 003	-,20762246E 002	,24316780E 003
1474.00000	.1n366308E 006	.38870595E 004	.21657781E 005
.10212737E 002	.63200631E 004	.214364A3F 002	.26947897E 004
.204173A7E 002	-.19318785F 003	-,207917A3E 002	,24315074E 003
1475.00000	.96013292E 005	.389034A4E 004	.21278743E 005
.14260638E 002	.8A250145E 004	.21377541F 002	.38941046E 004
.20392639E 002	-.19323996E 003	-,20A232A3E 002	,24313397E 003
1476.00000	.88513419E 005	.38935647E 004	.20747923E 005
.196939n8E 002	.12186146E 005	.21160672F 002	.56647030E 004
.20368443E 002	-.19329n95F 003	-,20A57600F 002	,24311759F 003
1477.00000	.81224021E 005	.38966914F 004	.20018550E 005
.26527644E 002	.14411487F 005	.20K787n2E 002	.819n5424E 004
.20344802E 002	-.19334442F 003	-,20A96291F 002	,24310174E 003
1478.00000	.74222656E 005	.38996873E 004	.19063172E 005
.336091n9E 002	.20704955E 005	.19A91A48F 002	.1143A632E 003
.20322329E 002	-.19338784F 003	-,20040544F 002	,243n8662E 003
1479.00000	.67589726E 005	.39n25103E 004	.17879237E 005
.40597041E 002	.25093396F 005	.18468841F 002	.15649704E 005
.203009n9E 002	-.19343266F 003	-,200926A2F 002	,24307240F 003

WAKE ISLAND

1480.00000	.61404175E 005	.39051544E 004	.16486354E 005
.46410478E 002	.28670243E 005	.17030024E 002	.21096583E 003
.20281131E 002	-.19347433E 003	-.21055058E 002	.24305926E 003
1481.00000	.55731825E 005	.39075610E 004	.14939688E 005
.50011272E 002	.30874038E 005	.15432344E 002	.27646425E 003
.20262993E 002	-.19351240F 003	-.21130580E 002	.24304735E 003
1482.00000	.50613072E 005	.39097244E 004	.13321405E 005
.50823047E 002	.31355172F 005	.13760705E 002	.35387767E 003
.20246640E 002	-.19354661E 003	-.21222412F 002	.24303675E 003
1483.00000	.46060884E 005	.39116306E 004	.11721348E 005
.48955645E 002	.30103195E 005	.12107843E 002	.43937977E 003
.20232105E 002	-.19357689F 003	-.21333988F 002	.24302747E 003
1484.00000	.42057454E 005	.39133131E 004	.10173203E 005
.47694949E 002	.27537458F 005	.10908645E 002	.53216499E 003
.20219540E 002	-.19360334F 003	-.21469145F 002	.24301947E 003
1485.00000	.38585300E 005	.39147542E 004	.87173438E 004
.42878744E 002	.23877583F 005	.90048146F 001	.62842292E 003
.20208678E 002	-.19362612F 003	-.21A33192F 002	.24301268E 003
1486.00000	.35592102E 005	.39159851E 004	.74474999E 004
.36638749E 002	.20010760E 005	.76735542E 001	.72158017E 003
.20199340E 002	-.19364557E 003	-.21A31143F 002	.24300695E 003
1487.00000	.33007465E 005	.39170347E 004	.63863092E 004
.30234949E 002	.16239210F 005	.65043741E 001	.79633333E 003
.20191435E 002	-.19366219F 003	-.22067555F 002	.24300211E 003
1488.00000	.30759115E 005	.39179399E 004	.55150433E 004
.24851247E 002	.13171398E 005	.55610503E 001	.86609196E 003
.20184611E 002	-.19367646E 003	-.22345808E 002	.24299797E 003
1489.00000	.28787321E 005	.39187204E 004	.47587811E 004
.25104747E 002	.10542248F 005	.47485748E 001	.93104738E 003
.20178713E 002	-.19368879E 003	-.22670018E 002	.24299437E 003
1490.00000	.27081105E 005	.39193843E 004	.40305431E 004
.20949844E 002	.00431649E 004	.40013070E 001	.99021576E 003
.20173605E 002	-.19369928F 003	-.23052340E 002	.24299125E 003
1491.00000	.25609002E 005	.39199454E 004	.34181481E 004
.17854840E 002	.60960776E 004	.33725142F 001	.10439151E 002
.20169444E 002	-.19370814E 003	-.23504443E 002	.24298850E 003

WAKE ISLAND

1492.00000	.24336373E 005	.39204200E 004	,29042051E 004
.14943049E 002	.46090289E 004	.28923304F 001	,10914075E 002
.20165866E 002	-.19371564E 003	-,24036949F 002	,24208599E 003
1493.00000	.23227477E 005	.39208222E 004	,24777199E 004
.12521221E 002	.34823417E 004	.24207502F 001	,11344673E 002
.20162875E 002	-.19372199E 003	-,24660974E 002	,24208361E 003
1494.00000	.22255183E 005	.39211642E 004	,21242438E 004
.10308098E 002	.26471732E 004	.20672224F 001	,11732853E 002
.20160240E 002	-.19372739F 003	-,25388074F 002	,24208125F 003
1495.00000	.21394897E 005	.39214543E 004	,18313330E 004
.87911678E 001	.20264794F 004	.17759940F 001	,12084746E 002
.20158031E 002	-.19373201F 003	-,26228745F 002	,24207881E 003
1496.00000	.20627258E 005	.39217049E 004	,15880211E 004
.73008678E 001	.15642206E 004	.15553448E 001	,12405534E 002
.20156136E 002	-.19373597F 003	-,27194140E 002	,24207619E 003
1497.00000	.19936258E 005	.39219227E 004	,13812846E 004
.65432806E 001	.12115321F 004	.13317541F 001	,12699850E 002
.20154504E 002	-.19373937E 003	-,28294649F 002	,24207331F 003
1498.00000	.19312431E 005	.39221043E 004	,12026991E 004
.54141749E 001	.93805531E 003	.11467147F 001	,12970133E 002
.20153101E 002	-.19374230F 003	-,29346844E 002	,24207005E 003
1499.00000	.18742268E 005	.39222649E 004	,10657611E 004
.40930846E 001	.75005203F 003	.10227045E 001	,13221010E 002
.20151806E 002	-.19374484F 003	-,30054849E 002	,24206633E 003
1500.00000	.18206682E 005	.39224133E 004	,97841566E 003
.25359743E 001	.64452482E 003	.93710541F 000	,13440050E 002
.20150809E 002	-.19374709E 003	-,32494446F 002	,24206212E 003
1501.00000	.17684602E 005	.39225448E 004	,92344375E 003
.20439747E 001	.58422540F 003	.88265945E 000	,13698243E 002
.20149821E 002	-.19374915F 003	-,34114642E 002	,24205746E 003
1502.00000	.17167583E 005	.39226633E 004	,88087164E 003
.17724681E 001	.54056549E 003	.84008999E 000	,13933270E 002
.20148902E 002	-.19375107E 003	-,35788521F 002	,24205237E 003
1503.00000	.16651927E 005	.39227772E 004	,84635248E 003
.15739243E 001	.50740761F 003	.80455441F 000	,14172797E 002
.20148040E 002	-.19375287E 003	-,37500017E 002	,24204684E 003

WAKE ISLAND

1504.00000	.16135113E 005	.39228844E 004	.81703413E 003
.14404343E 001	.48222769E 003	.77495119E 000	.14414023E 002
.20147298E 002	-.19375456E 003	-.39235395E 002	.24294085E 003
1505.00000	.15615564E 005	.39229858E 004	.79395822E 003
.13391794E 001	.46217930F 003	.75266842E 000	.14643754E 002
.20146441E 002	-.19375616E 003	-.40982970E 002	.24293440E 003
1506.00000	.15092214E 005	.39230817E 004	.77362374E 003
.12592379E 001	.44637425F 003	.73192043E 000	.14916590E 002
.20145794E 002	-.19375768E 003	-.42732950F 002	.24292746E 003
1507.00000	.14564289E 005	.39231798E 004	.75630329E 003
.11954045E 001	.43400138E 003	.71409100F 000	.15175015E 002
.20145044E 002	-.19375011F 003	-.44476073E 002	.24292002E 003
1508.00000	.14031248E 005	.39232504E 004	.74149647E 003
.11467442E 001	-.42444276E 003	-.69269144E 000	.15459419E 002
.2014438AF 002	-.19376548F 003	-.46204449F 002	.24291205E 003
1509.00000	.13492804F 005	.39233417E 004	.72855247E 003
.11194944E 001	.41693465E 003	.68509444F 000	.15710080E 002
.20143744E 002	-.19376178F 003	-.47011259E 002	.24290354F 003
1510.00000	.12948994E 005	.39234201E 004	.71703288E 003
.10973248E 001	.41097790F 003	.47287873E 000	.15947423E 002
.20143170E 002	-.19376302F 003	-.495910A5F 002	.24289445E 003
1511.00000	.12399983E 005	.39234947E 004	.70675997E 003
.10795145E 001	.40636424E 003	.66187048F 000	.16270606E 002
.20142664E 002	-.19376419F 003	-.51239556F 002	.24288476E 003
1512.00000	.11845969E 005	.39235647E 004	.69737071E 003
.10654376E 001	.41292974F 003	.65191049F 000	.16540571E 002
.20142045E 002	-.19376531F 003	-.52852743F 002	.24287443E 003
1513.00000	.11287185E 005	.39236393E 004	.68932127E 003
.10545577E 001	.40049268F 003	.64285941F 000	.16847036E 002
.20141582E 002	-.19376638F 003	-.54427480F 002	.24286343F 003
1514.00000	.10723907E 005	.39236977E 004	.6818366E 003
.10464176E 001	.39894011F 003	.6345930FF 000	.17149994E 002
.201410A3E 002	-.19376740F 003	-.55961100F 002	.24285172E 003
1515.00000	.10156434E 005	.39237549E 004	.67514401E 003
.10406148E 001	.39814506F 003	.6270030HF 000	.17449420E 002
.20140508E 002	-.19376836E 003	-.57451527F 002	.24283926E 003

WAKE ISLAND

1514.00000	.95850884E 004	.39238192E 004	.66900113E 003
.10368172E 001	.39800798E 003	.519992A2E 000	.17745269E+002
.20140155E 002	-.19376928E 003	-.58A97197E 002	.242A2602E 003
1517.00000	.90102090E 004	.39238727E 004	.66336524E 003
.10346942E 001	.39841299E 003	.61347424E 000	.10107480E+002
.20139773E 002	-.19377016E 003	-.60297015E 002	.24281194E 003
1518.00000	.84321475E 004	.39239254E 004	.65815692E 003
.10339944E 001	.39929611E 003	.60737344E 000	.18434977E+002
.20139342E 002	-.19377099E 003	-.61A50300E 002	.24279698E 003
1519.00000	.78512651E 004	.39239755E 004	.65330618E 003
.10344749E 001	.40097450F 003	.60162474E 000	.18771670E+002
.20138961E 002	-.19377178E 003	-.62956779E 002	.24278109E 003
1520.00000	.72679258E 004	.39240232E 004	.64875159E 003
.103599242E 001	.40218014E 003	.59616870E 000	.19111455E+002
.20138588E 002	-.19377253E 003	-.64916336F 002	.24276421E 003
1521.00000	.66824971E 004	.39240684E 004	.64443952E 003
.10381672E 001	.40405215E 003	.59995676E 000	.1945A219E+002
.20138243E 002	-.19377324F 003	-.654293A7F 002	.24274628E 003
1522.00000	.60953423E 004	.39241114E 004	.64032346E 003
.10410137E 001	.40613423E 003	.58594473E 000	.198110840E+002
.20137916E 002	-.19377392F 003	-.66596337F 002	.24272724E 003
1523.00000	.55068213F 004	.39241521E 004	.63636334E 003
.10443418E 001	.40838398E 003	.58109514F 000	.20149167E+002
.20137605E 002	-.19377456F 003	-.67717949E 002	.24270702E 003
1524.00000	.49172A56F 004	.39241908E 004	.63252490E 003
.10480179E 001	.41075254E 003	.57A377A9F 000	.20543123E+002
.20137309E 002	-.19377517F 003	-.68795020E 002	.2426A555E 003
1525.00000	.43270796E 004	.39242275E 004	.62877913E 003
.10519341E 001	.41320407E 003	.57A76575E 000	.20902505E+002
.20137029E 002	-.19377575F 003	-.69A28549F 002	.24266275E 003
1526.00000	.37365347E 004	.39242622E 004	.62510175E 003
.10559874E 001	.41570540E 003	.567236A5F 000	.21277108E+002
.201367A4E 002	-.19377629E 003	-.70A19591E 002	.24263854E 003
1527.00000	.31459687E 004	.39242981E 004	.62147265E 003
.10600974E 001	.41822771E 003	.56277246F 000	.21657023E+002
.20136512E 002	-.19377681F 003	-.717692A0E 002	.24241287E 003

WAKE ISLAND

.152A.00000	.25556895E 004	,39243242E 004	,61787548E 003
.10641908E 001	.42074411E 003	,55A35840F 000	,22041257E 002
.20136294E 002	-.19377730F 003	-,72478805E 002	,24258551E 003
152B.00000	.19659834E 004	,39243546E 004	,61429713E 003
.10682378E 001	.42323942E 003	,55398313F 000	,22431542E 002
.20136048E 002	-.19377776F 003	-,734493A5F 002	,24255648E 003
153A.00000	.13771274E 004	,39243835E 004	,61072739E 003
.10721449E 001	.42568975F 003	,54963744F 000	,22825925E 002
.20135834E 002	-.19377820F 003	-,74382240E 002	,24252565E 003
153B.00000	.78937442E 003	,39244098E 004	,60715854E 003
.1075897AE 001	.42808231E 003	,54431439F 000	,23224858E 002
.20135632E 002	-.19377862F 003	-,75178679E 002	,24249288E 003
153C.00000	.20297F03F 003	,39244346E 004	,60358499E 003
.10794547E 001	-.43040505F 003	,54100945F 000	,23628192E 002
.20135441E 002	-.19377901F 003	-,759398A8E 002	,24245806E 003

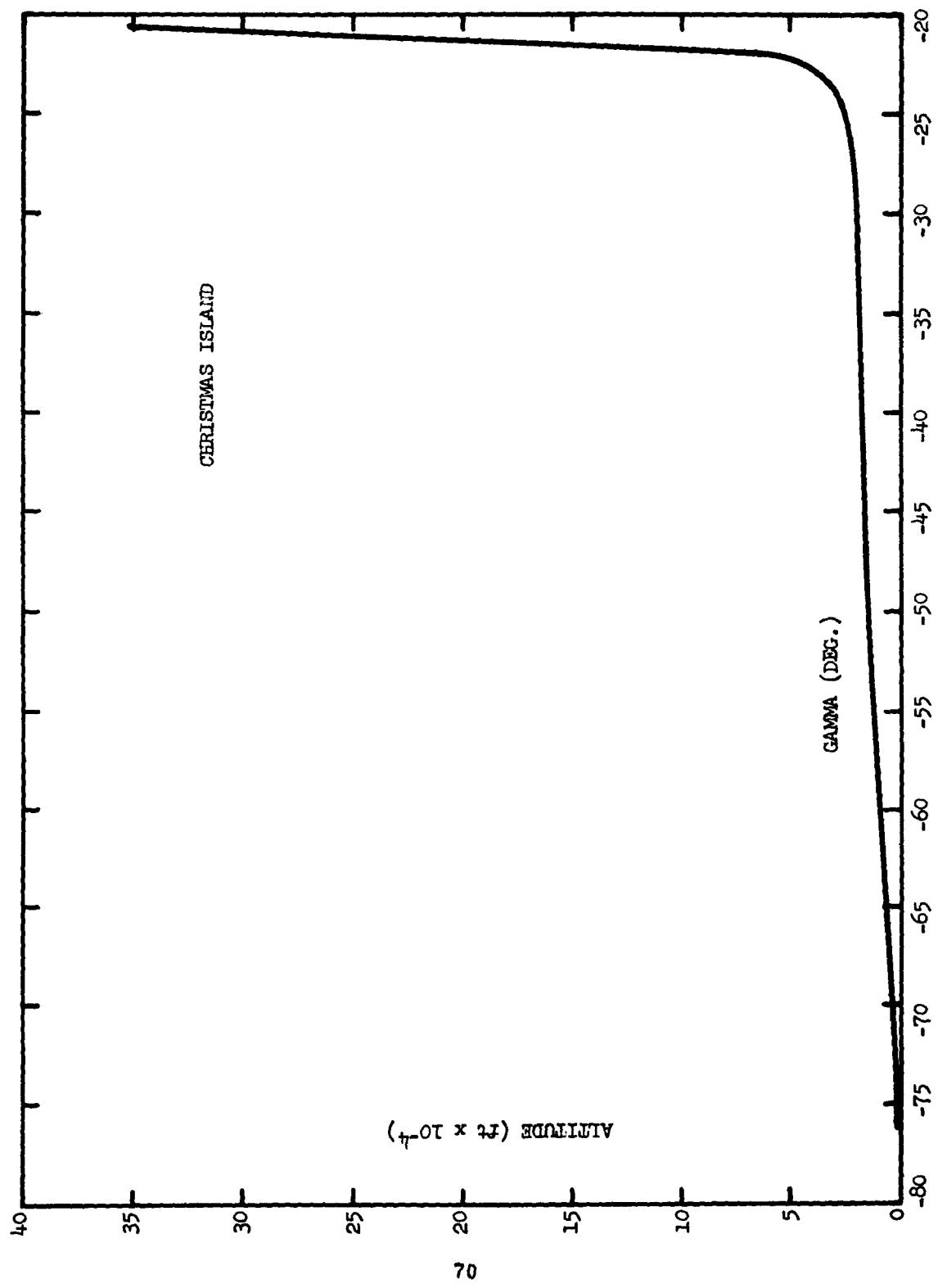
COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 55.13 SEC

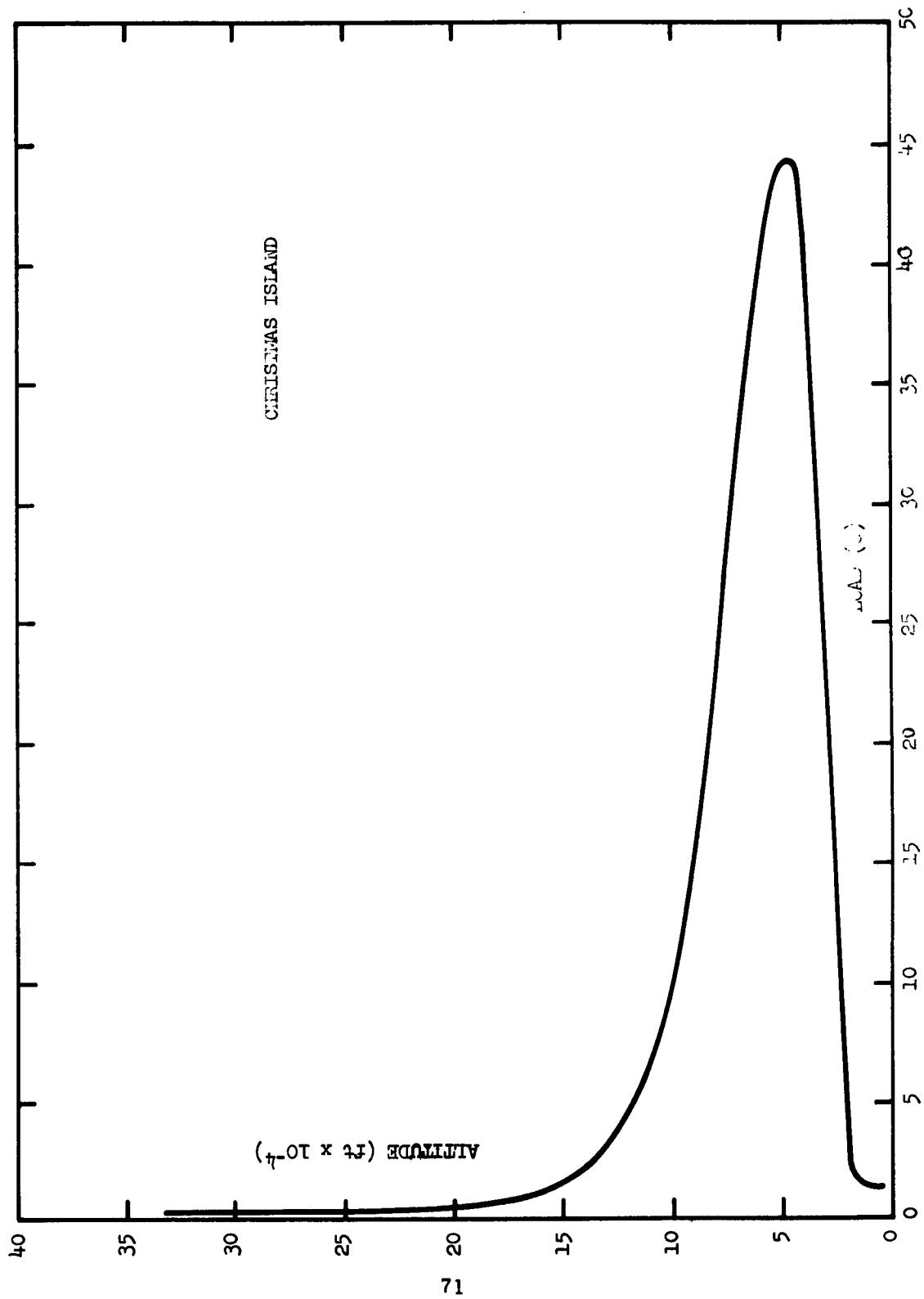
TDR-63-25

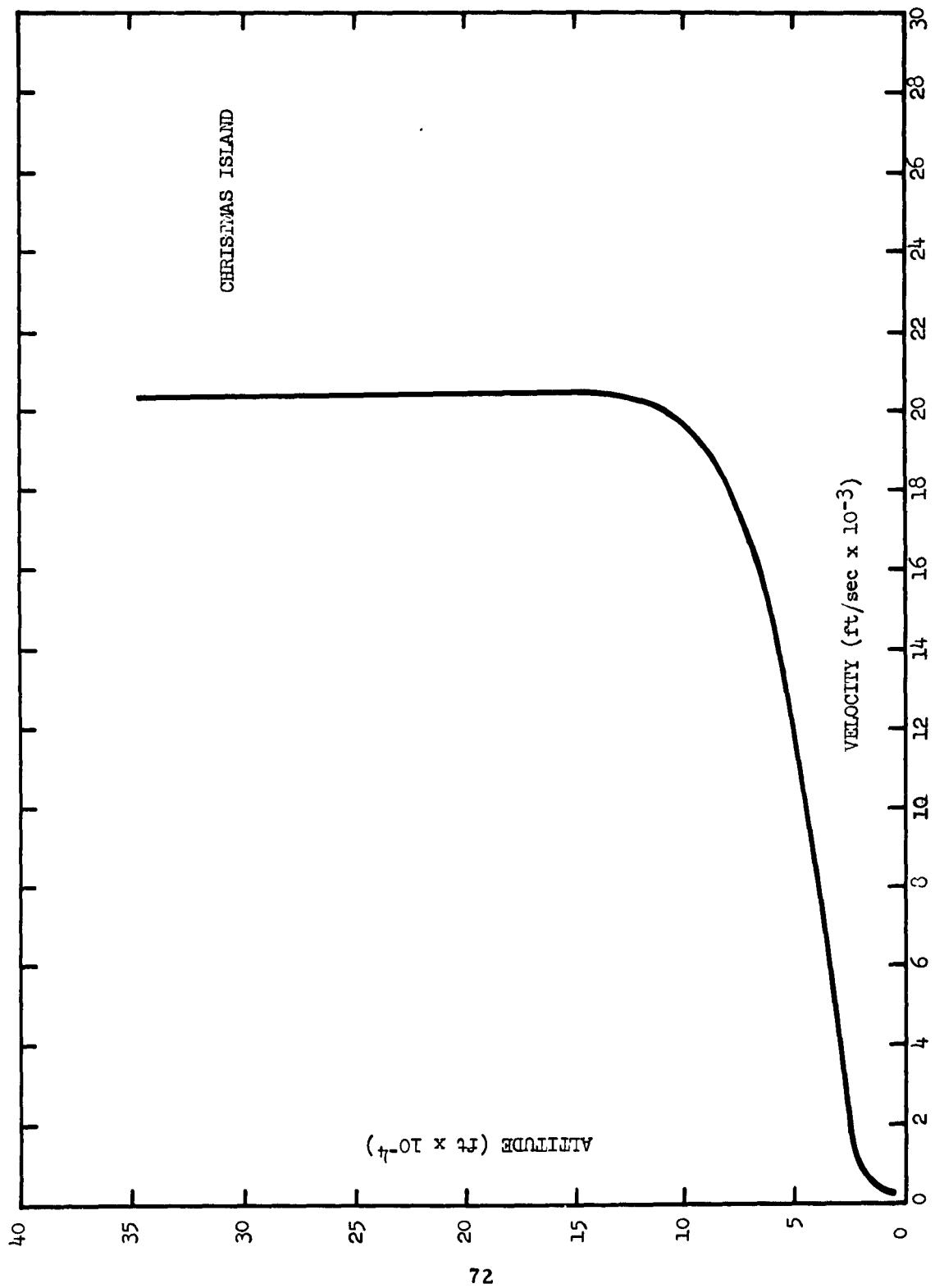


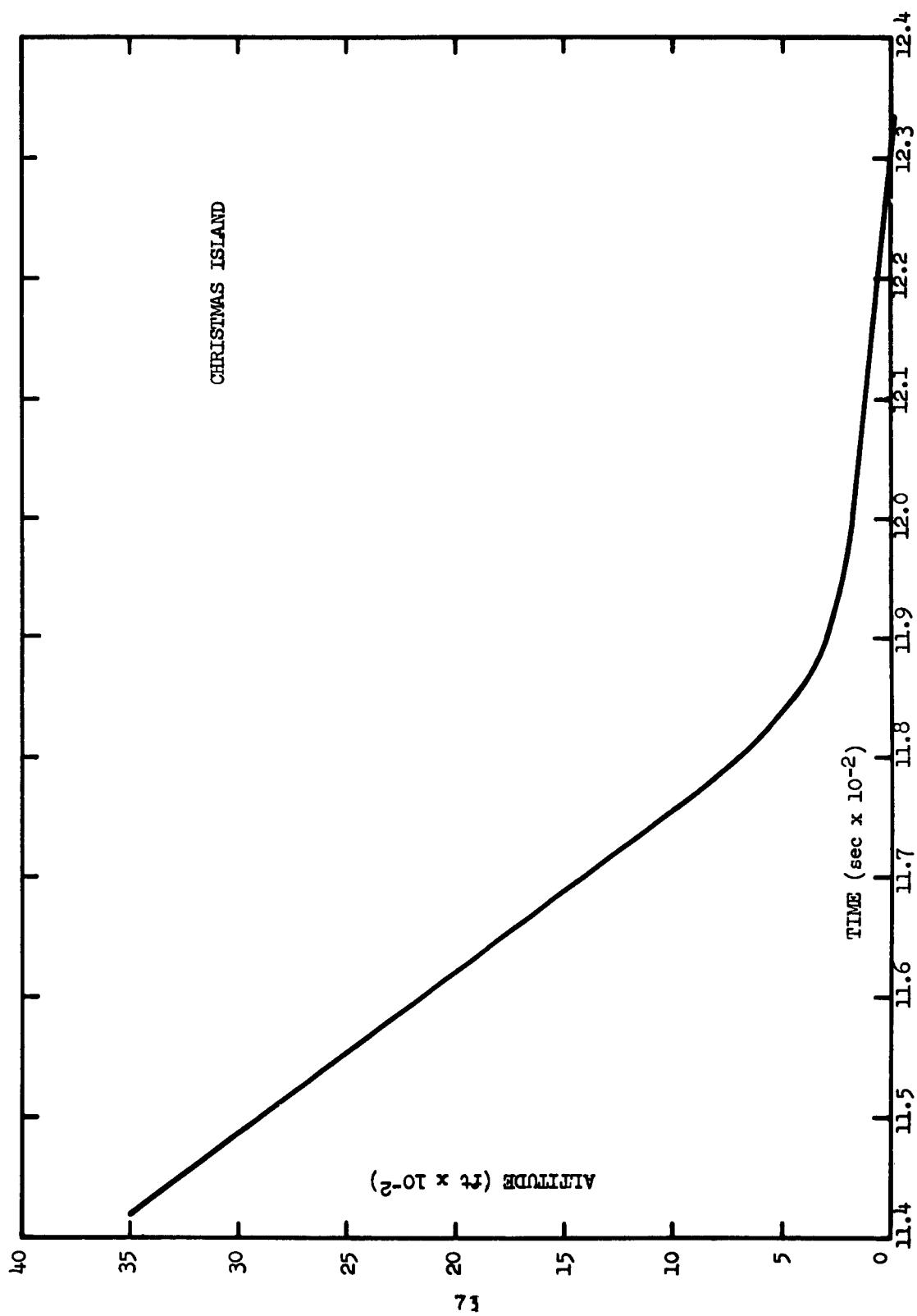
CHRISTMAS ISLAND PLOTS

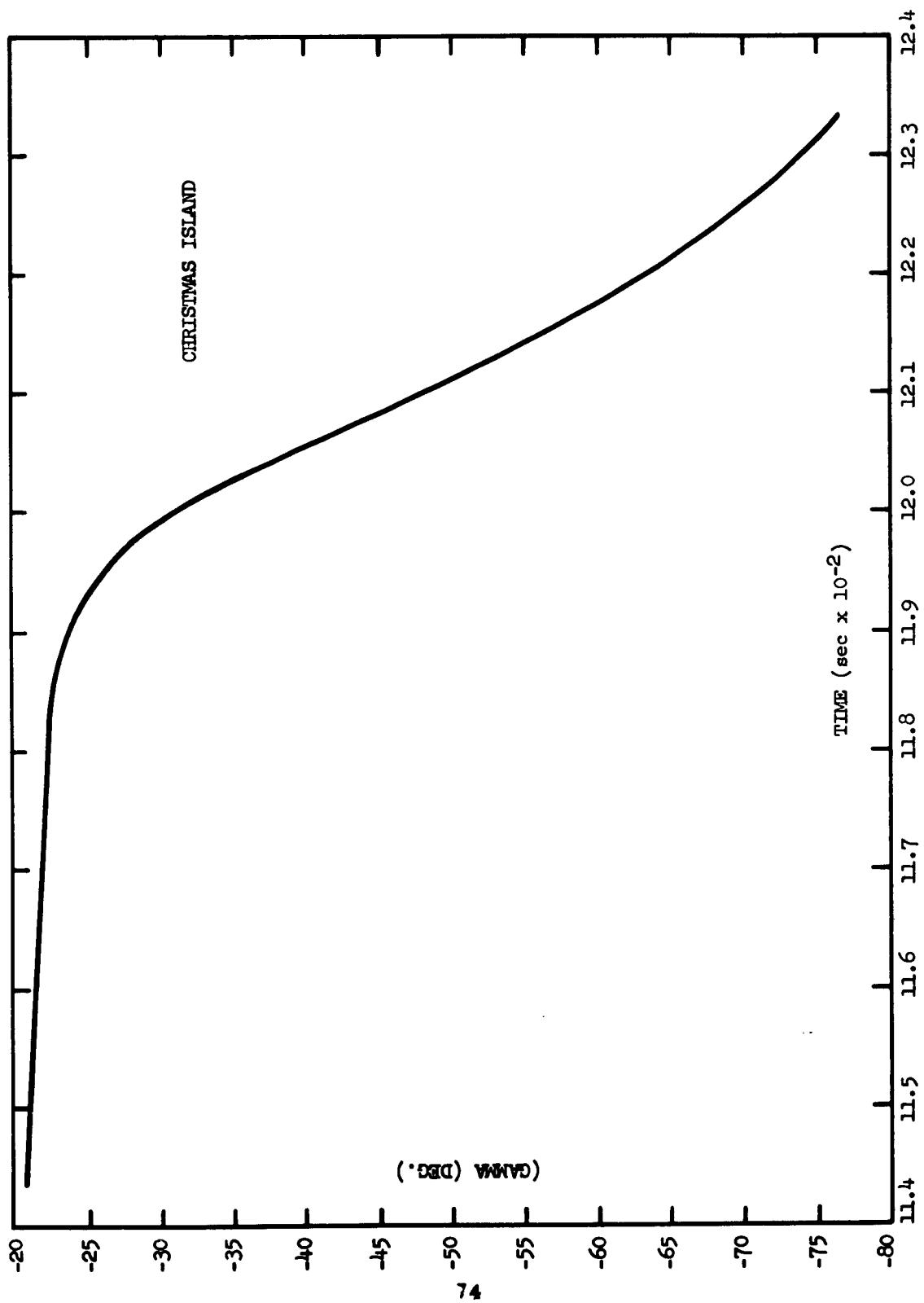
(Reentry)

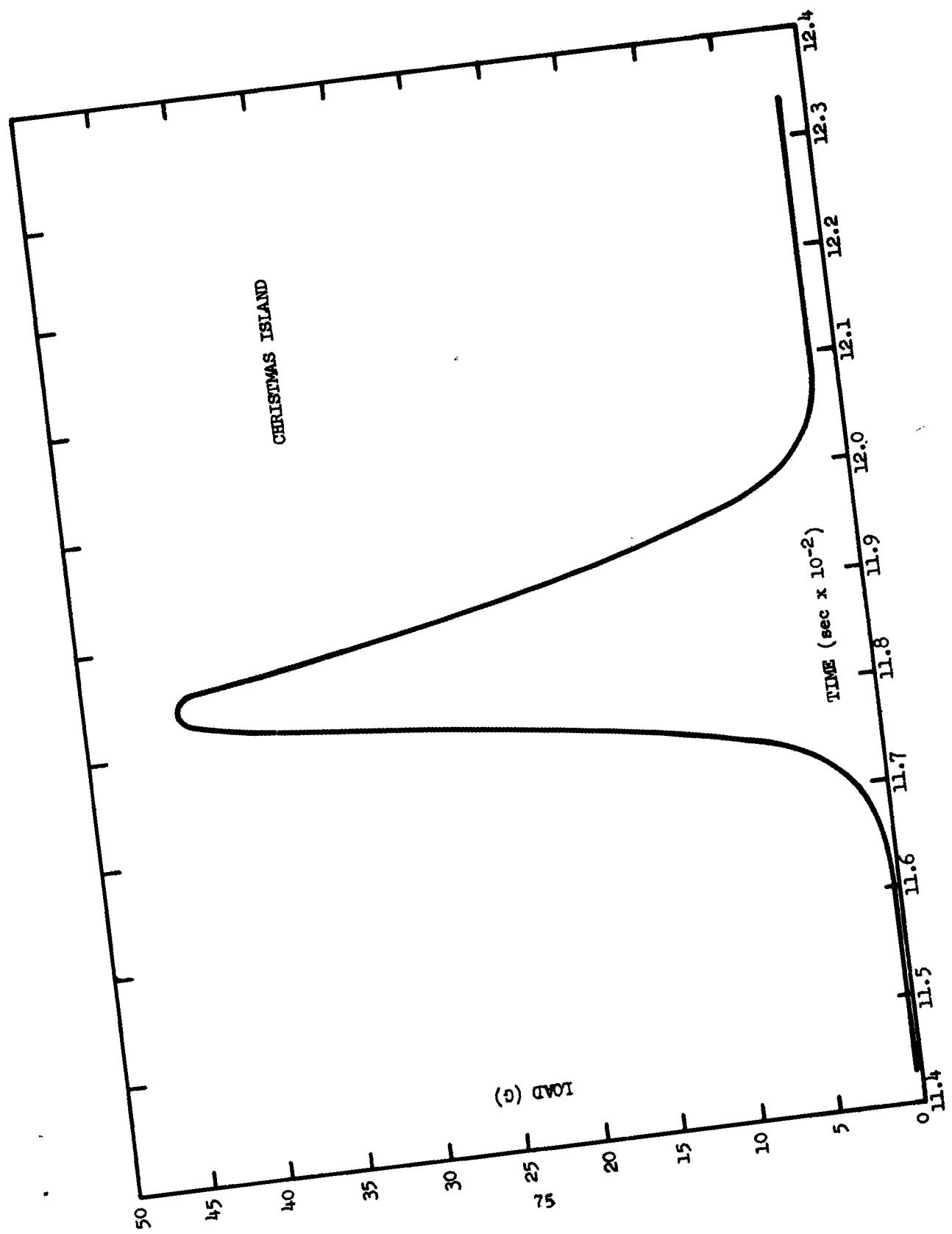


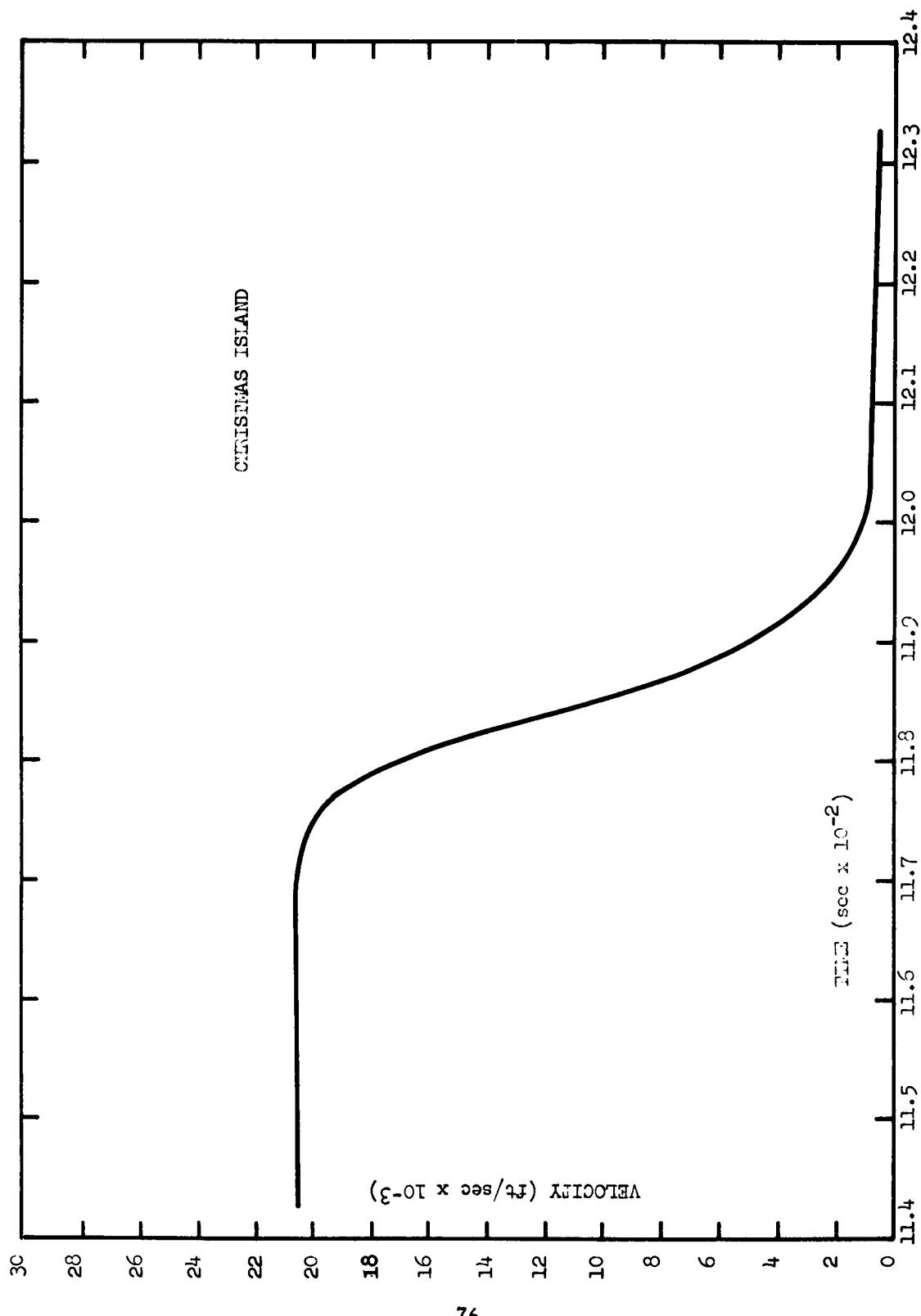










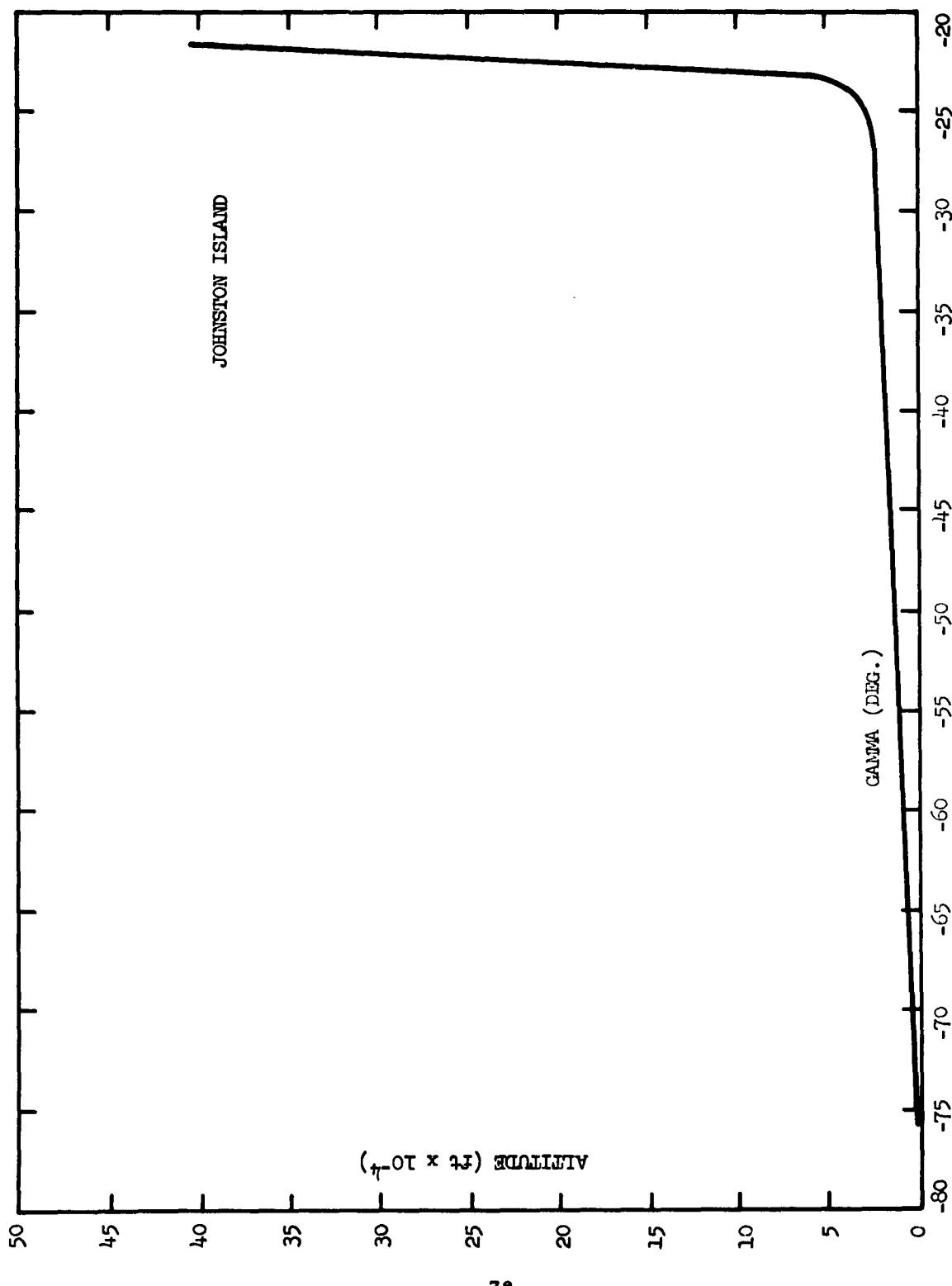


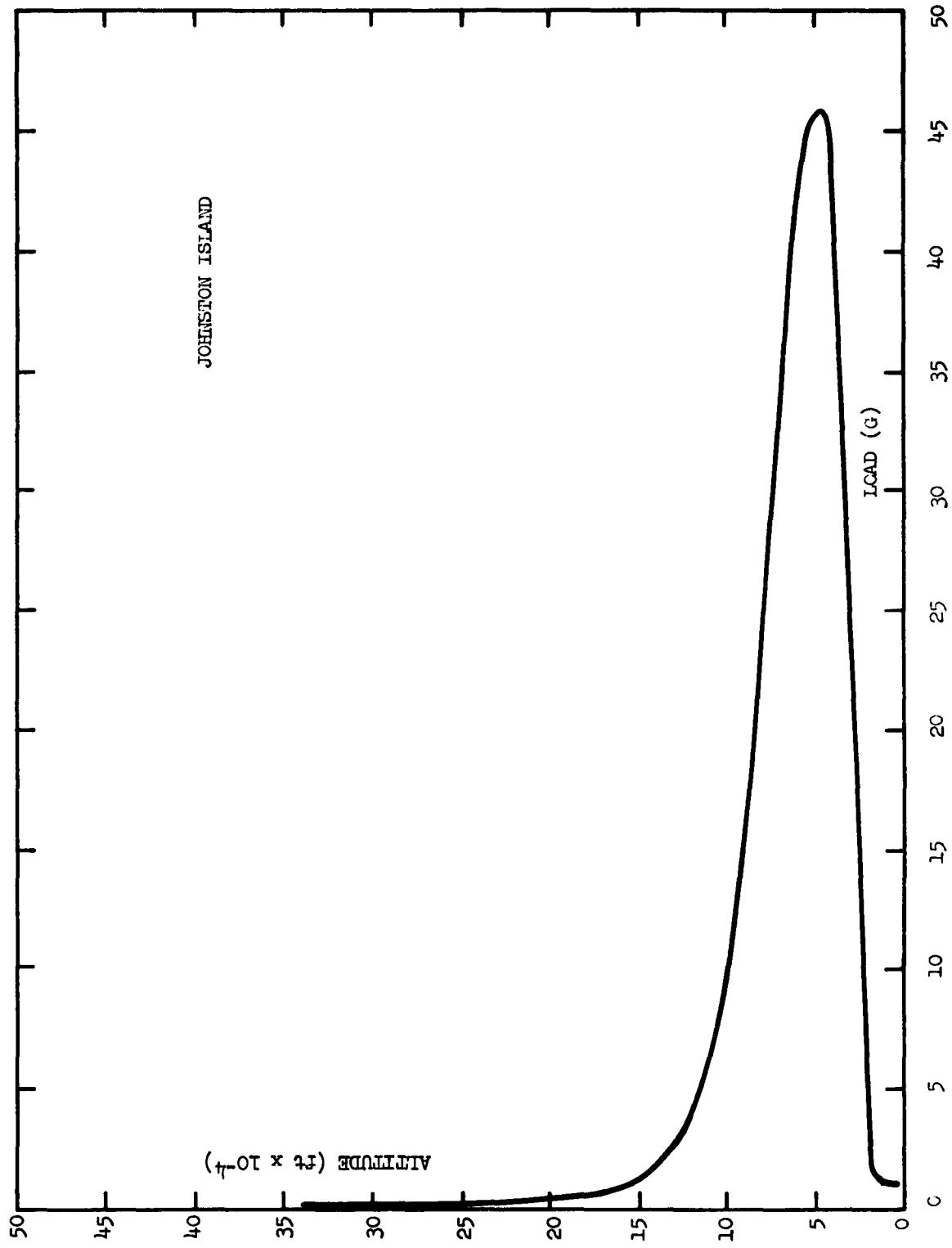
TDR-63-25

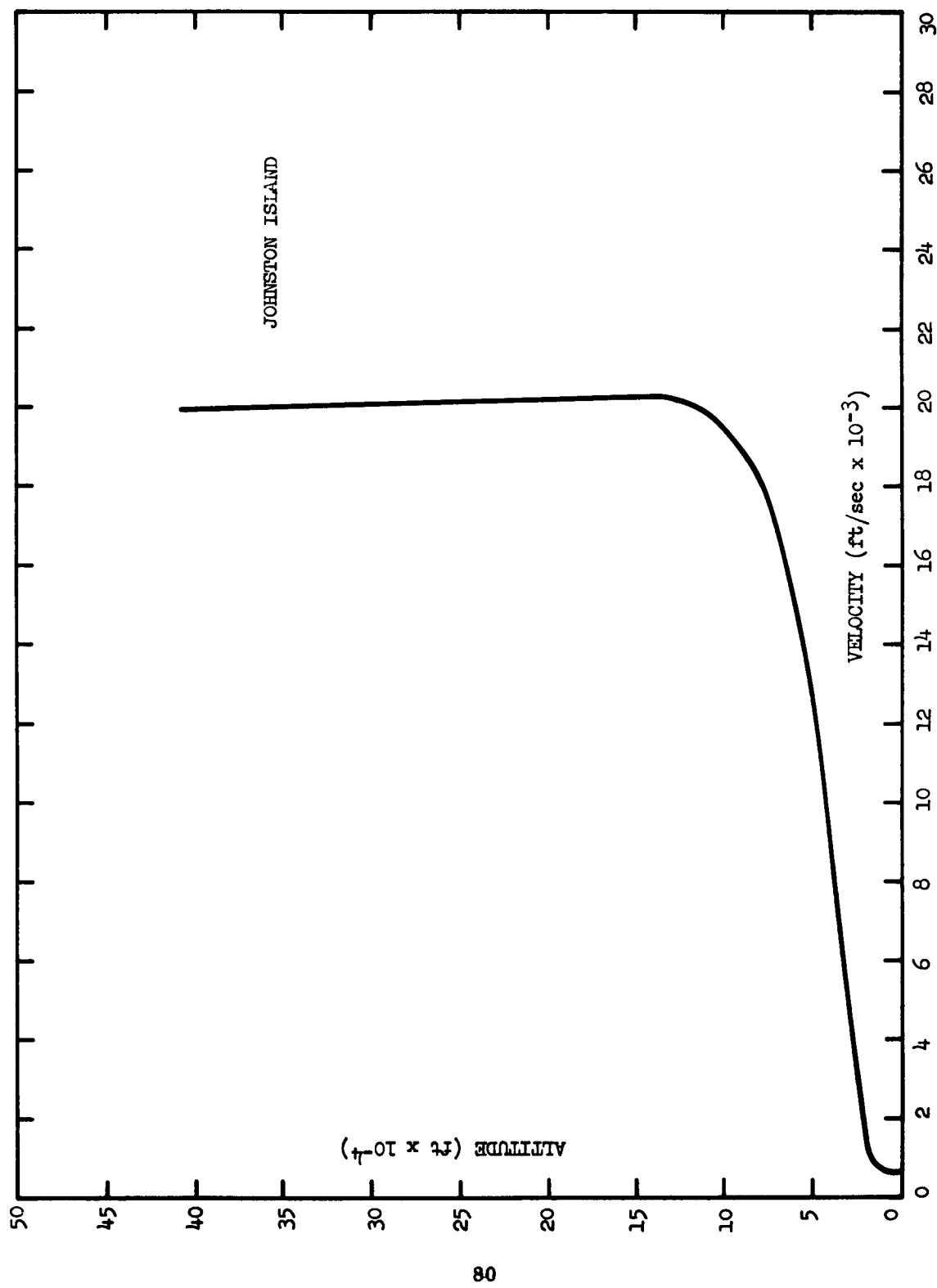


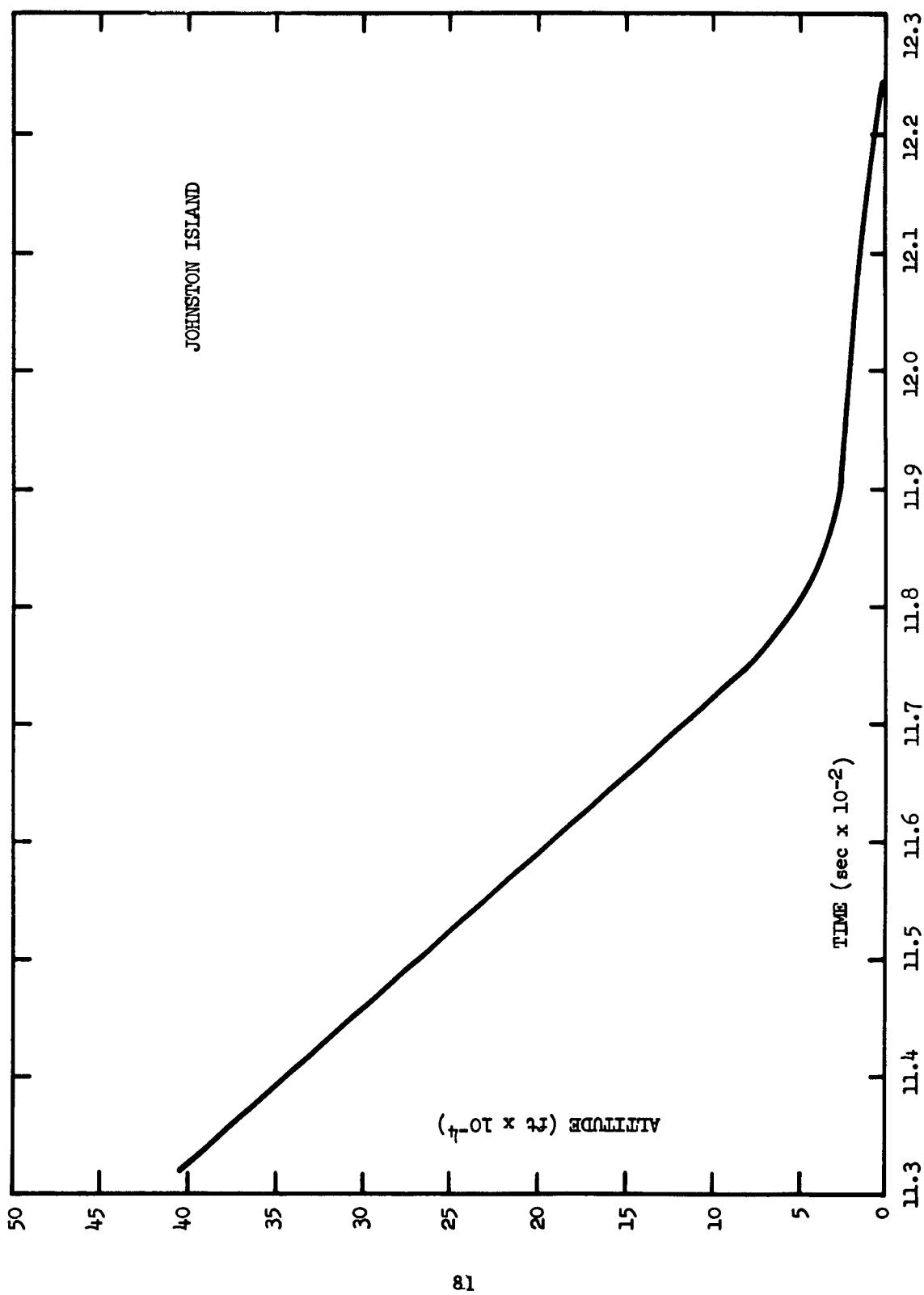
JOHNSTON ISLAND

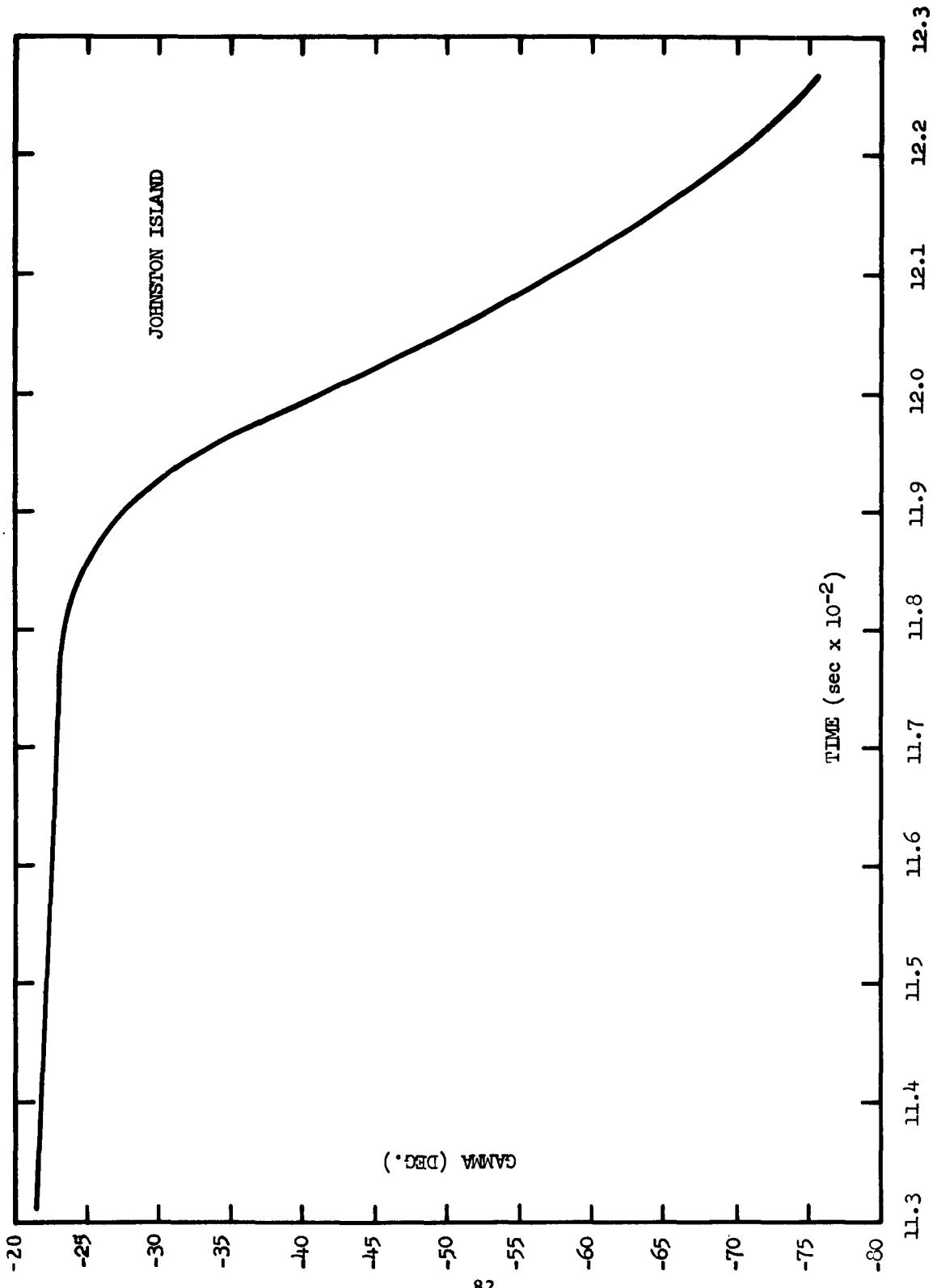
(Reentry)

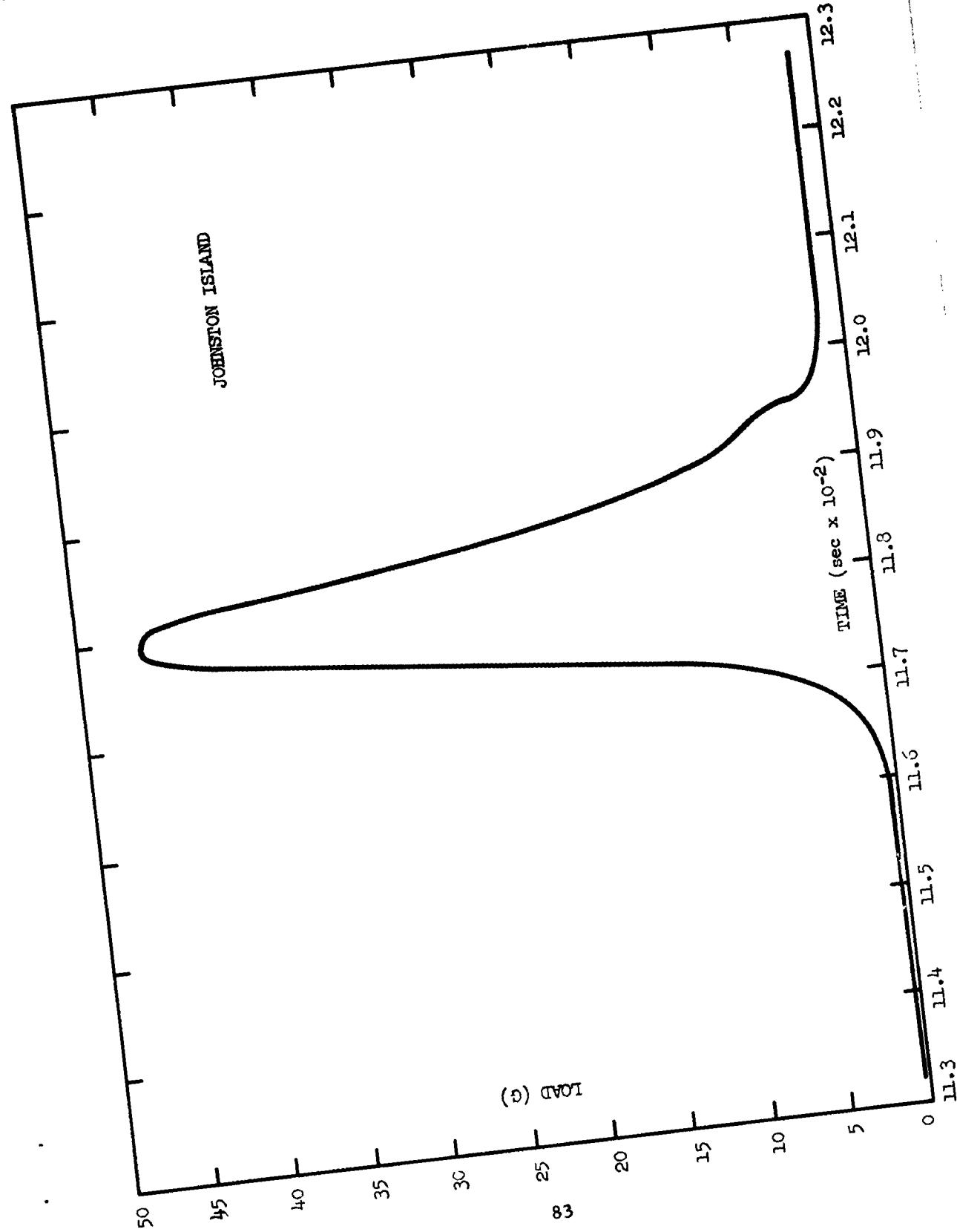


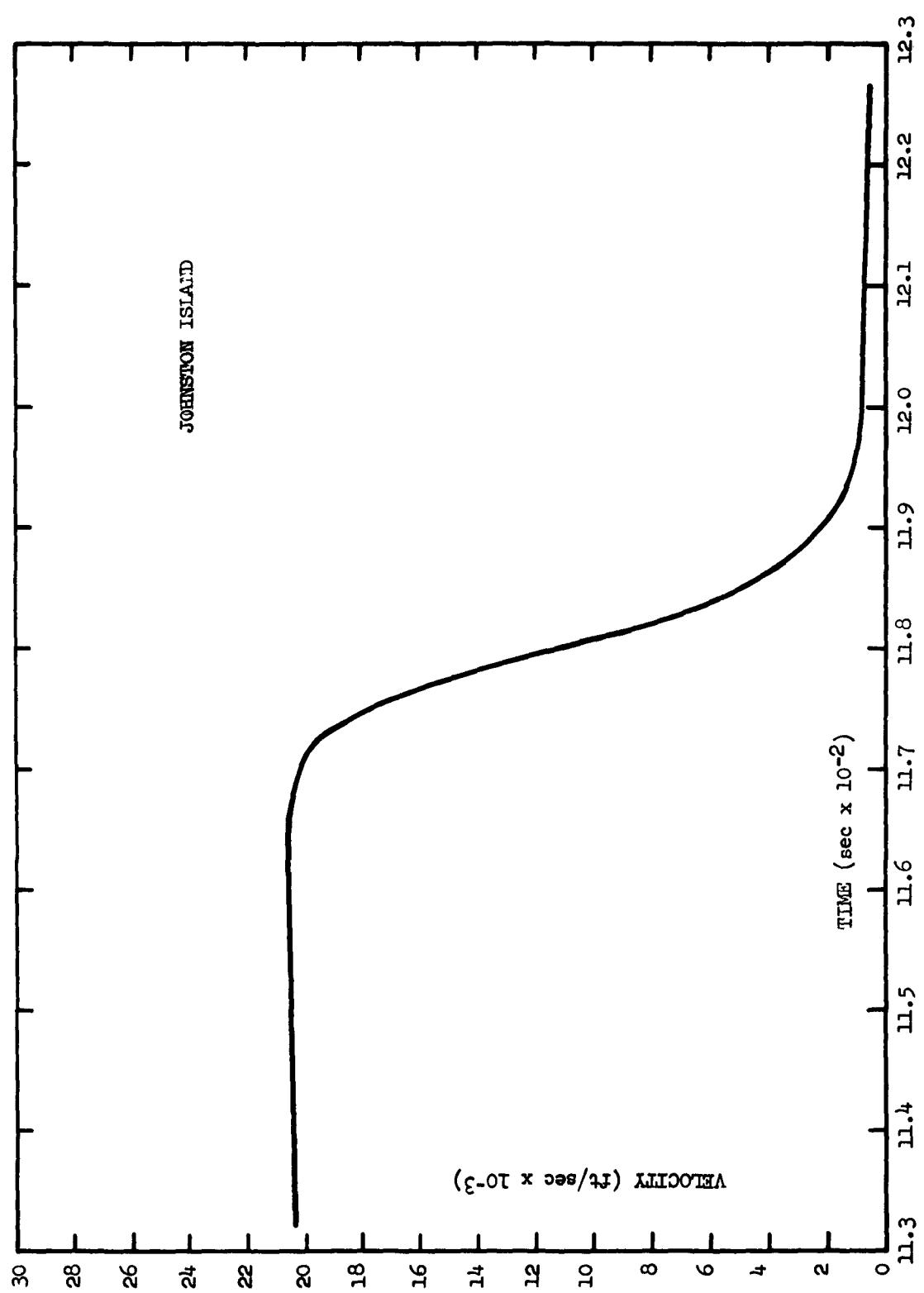








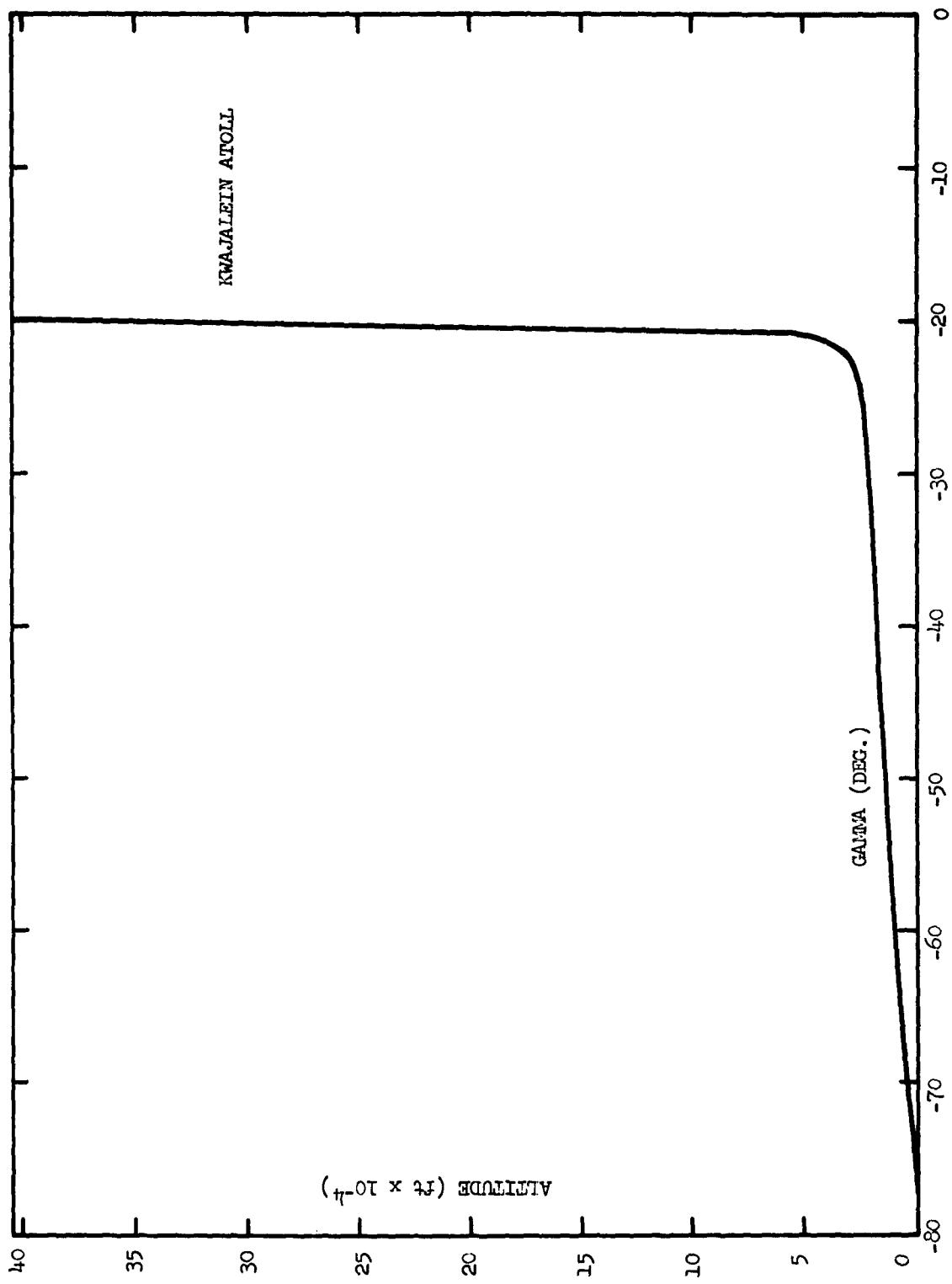


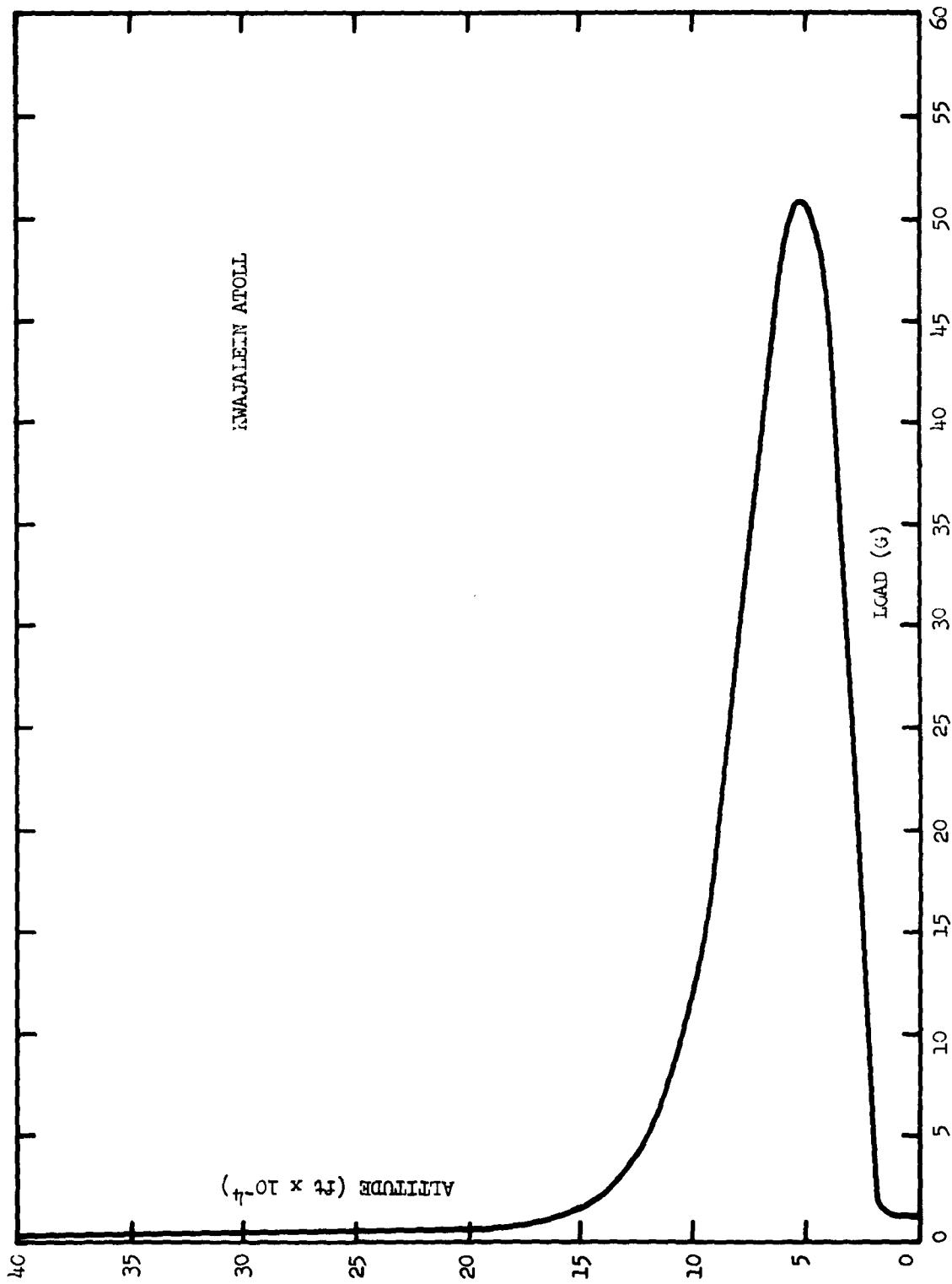


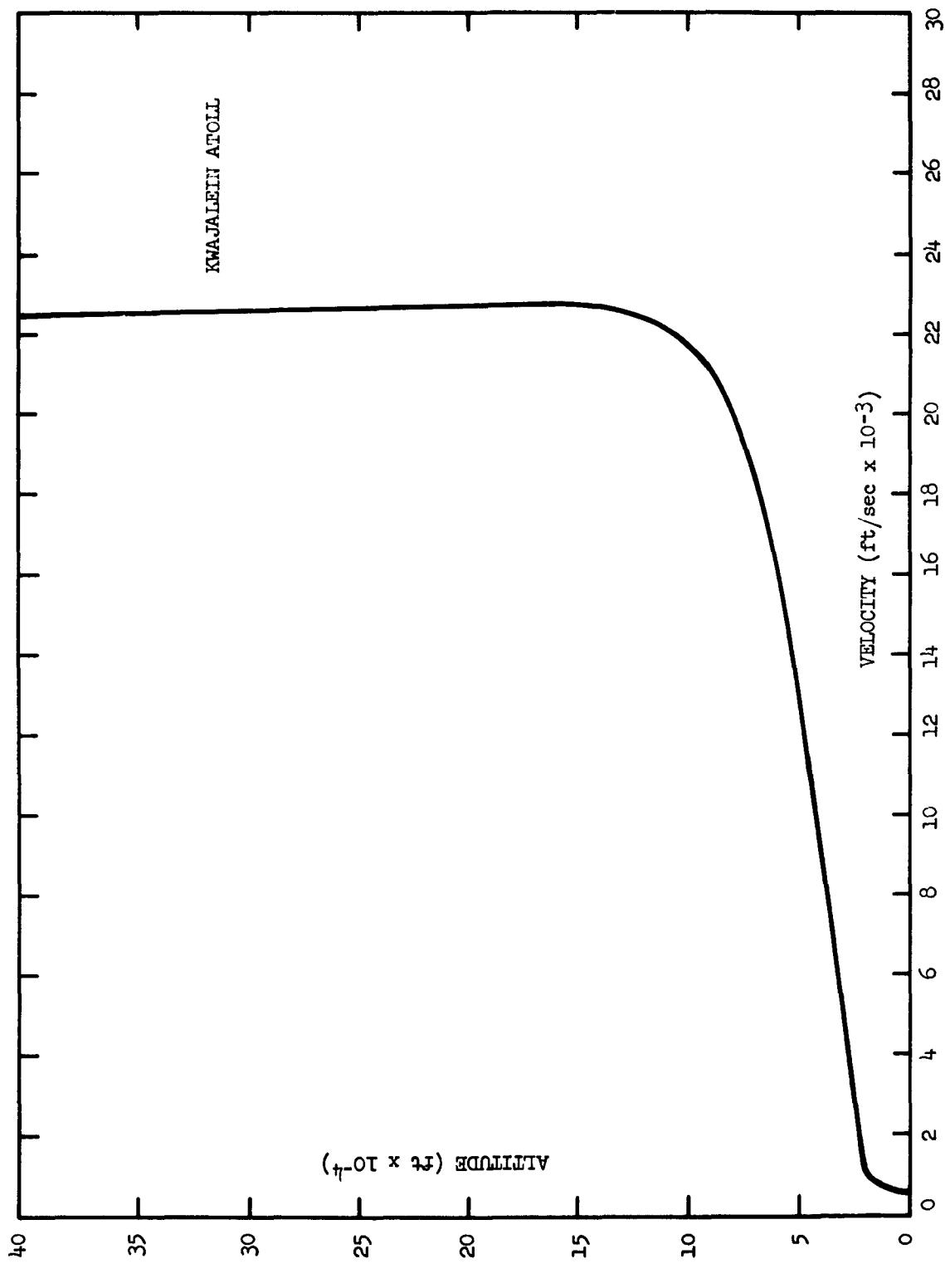
TDR-63-25

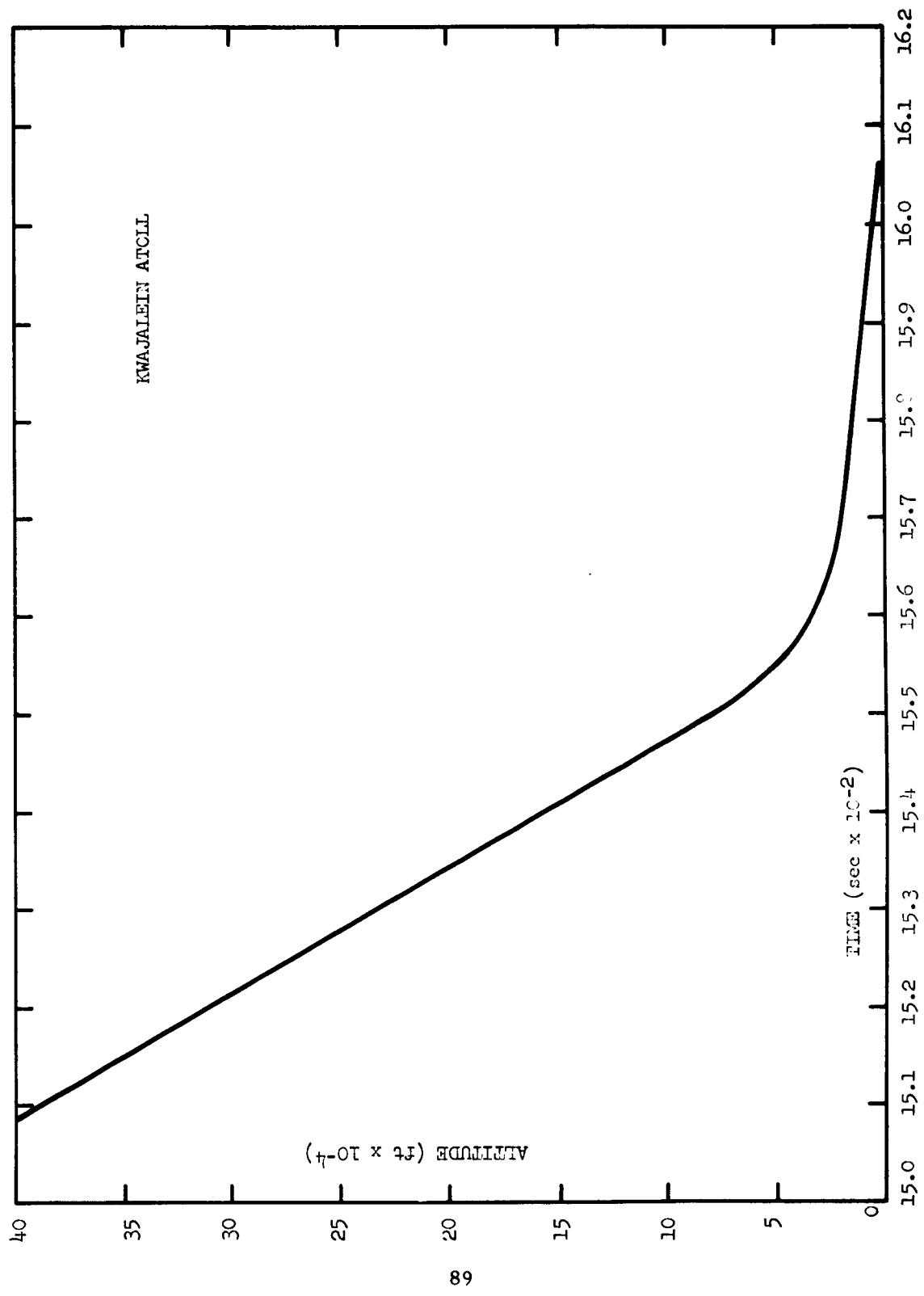
KWAJALEIN ATOLL

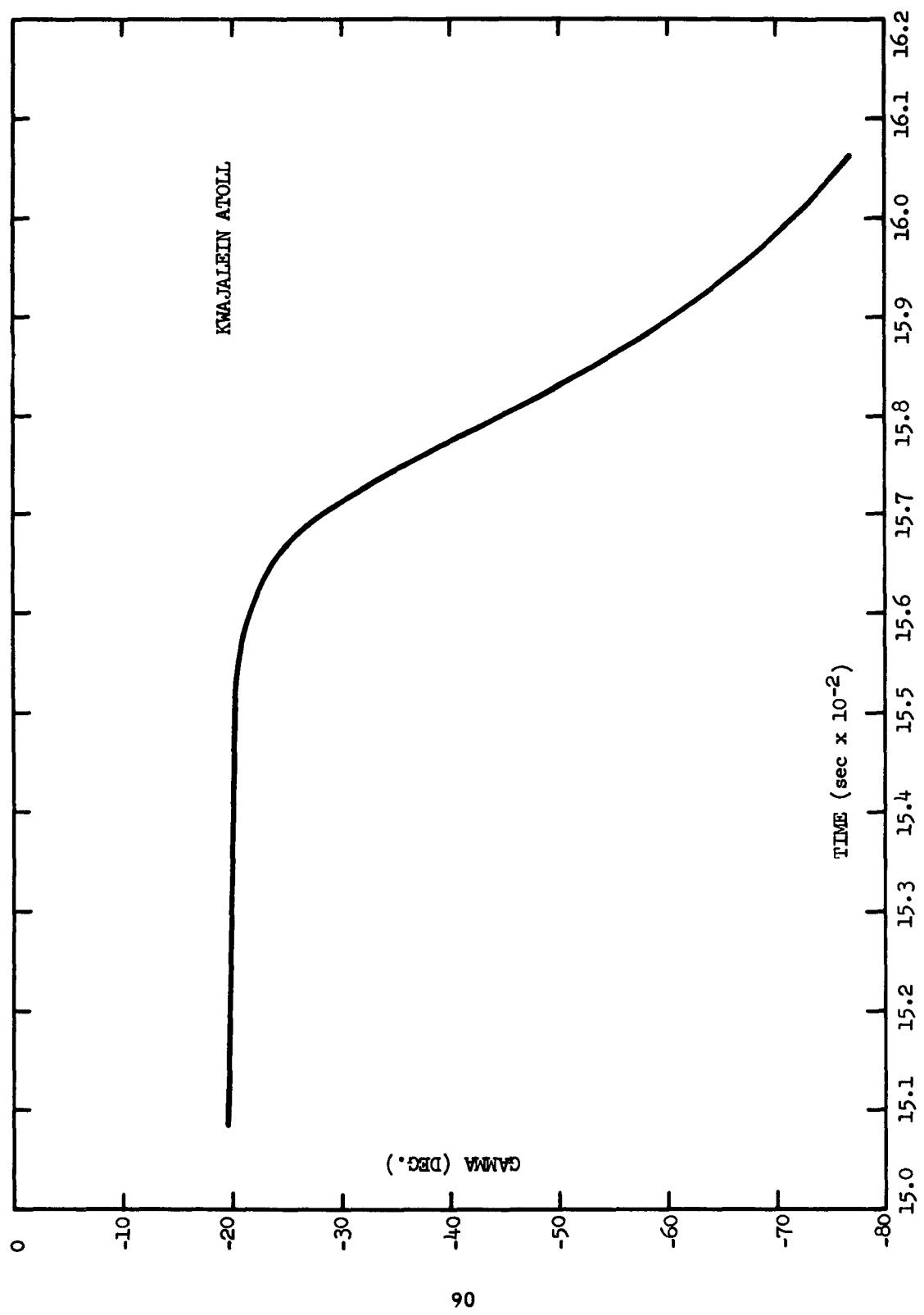
(Reentry)

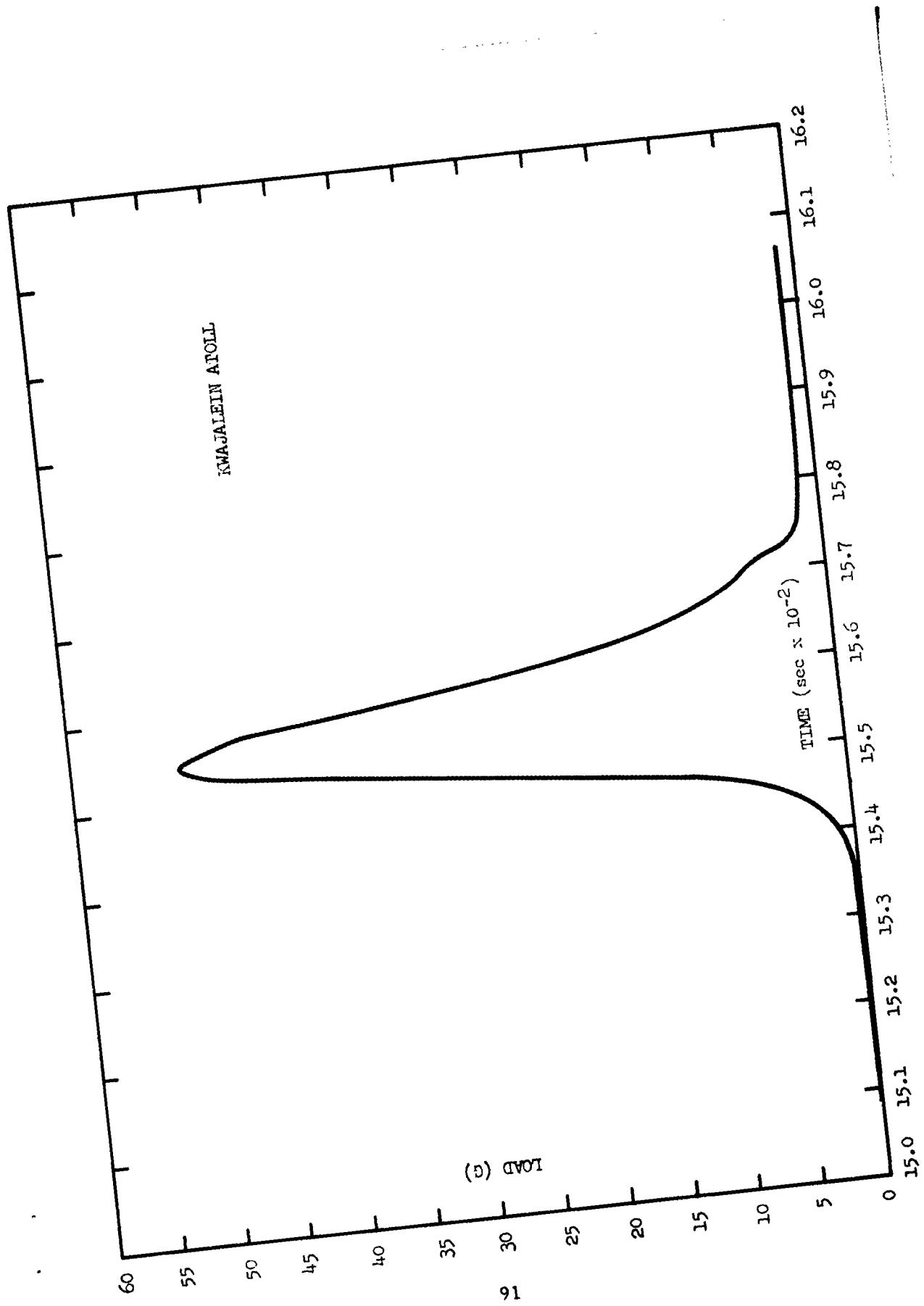


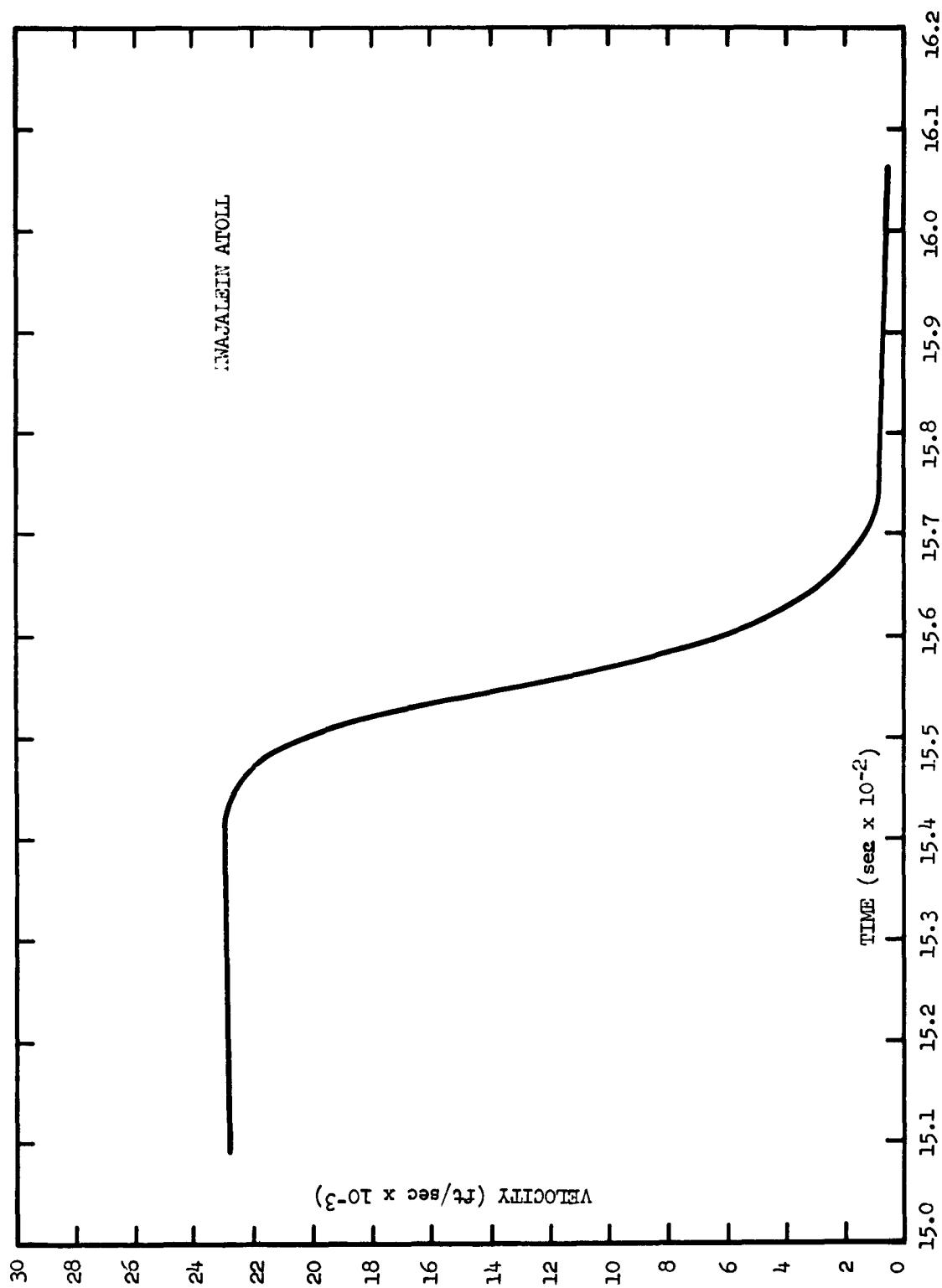








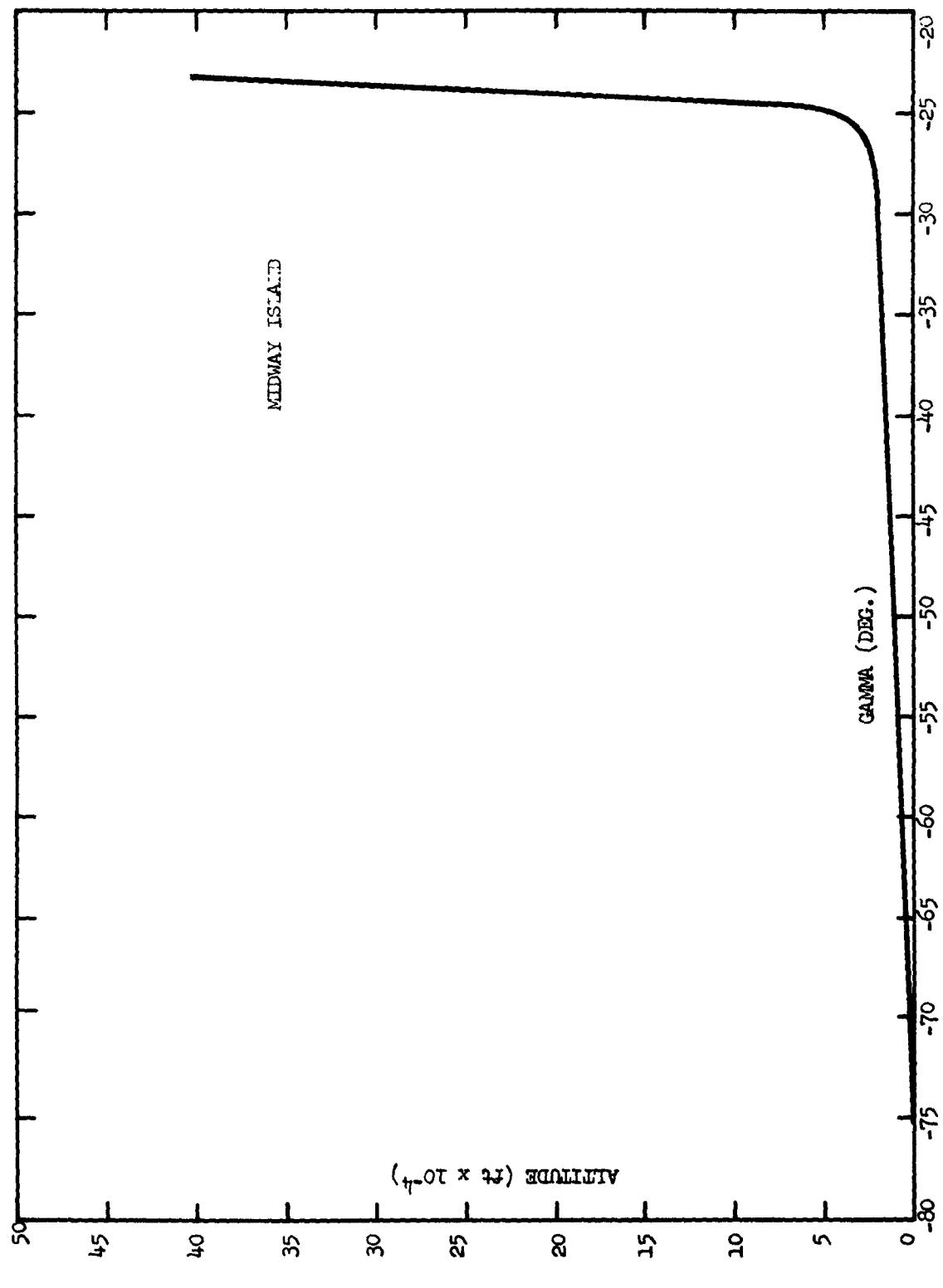


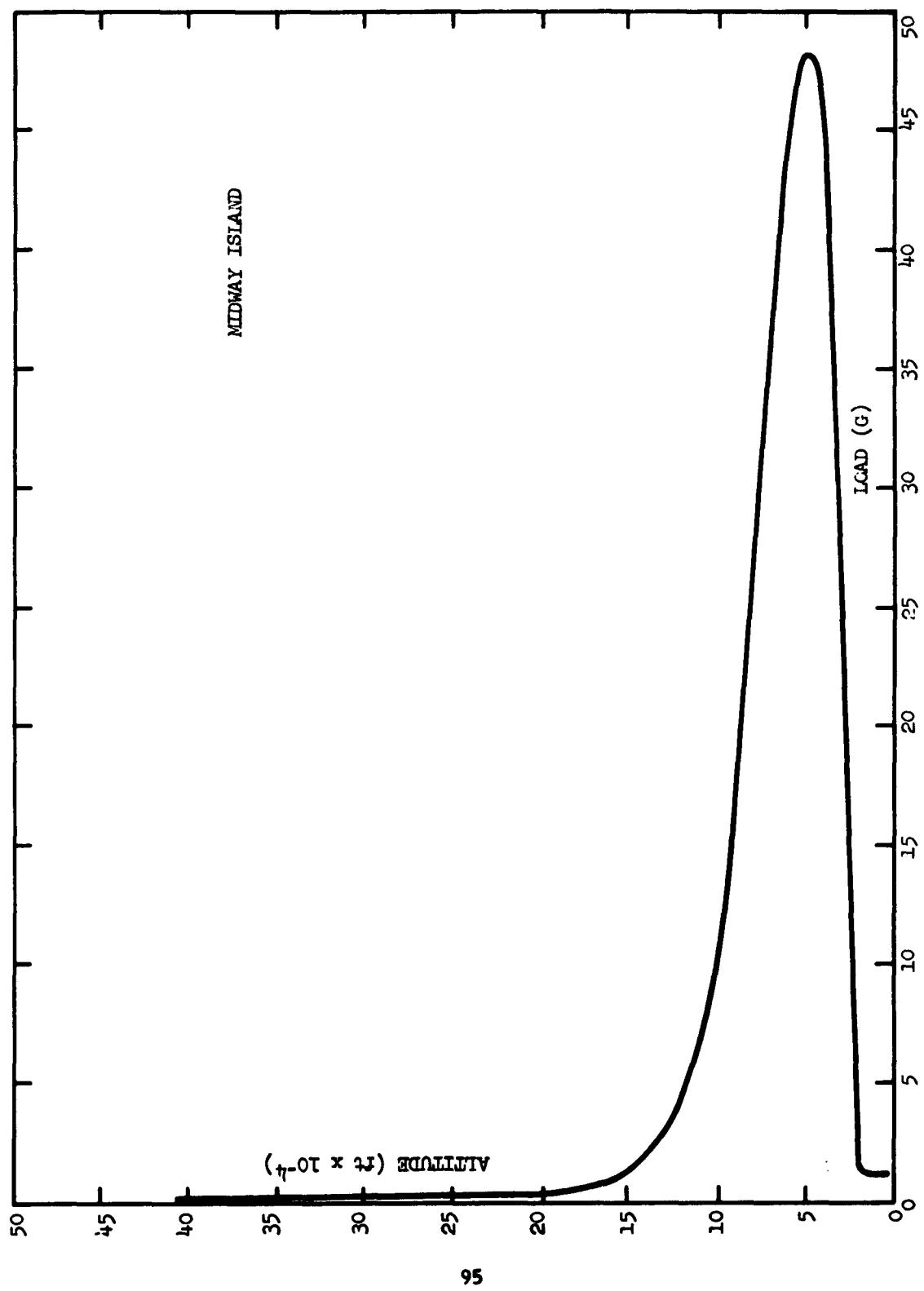


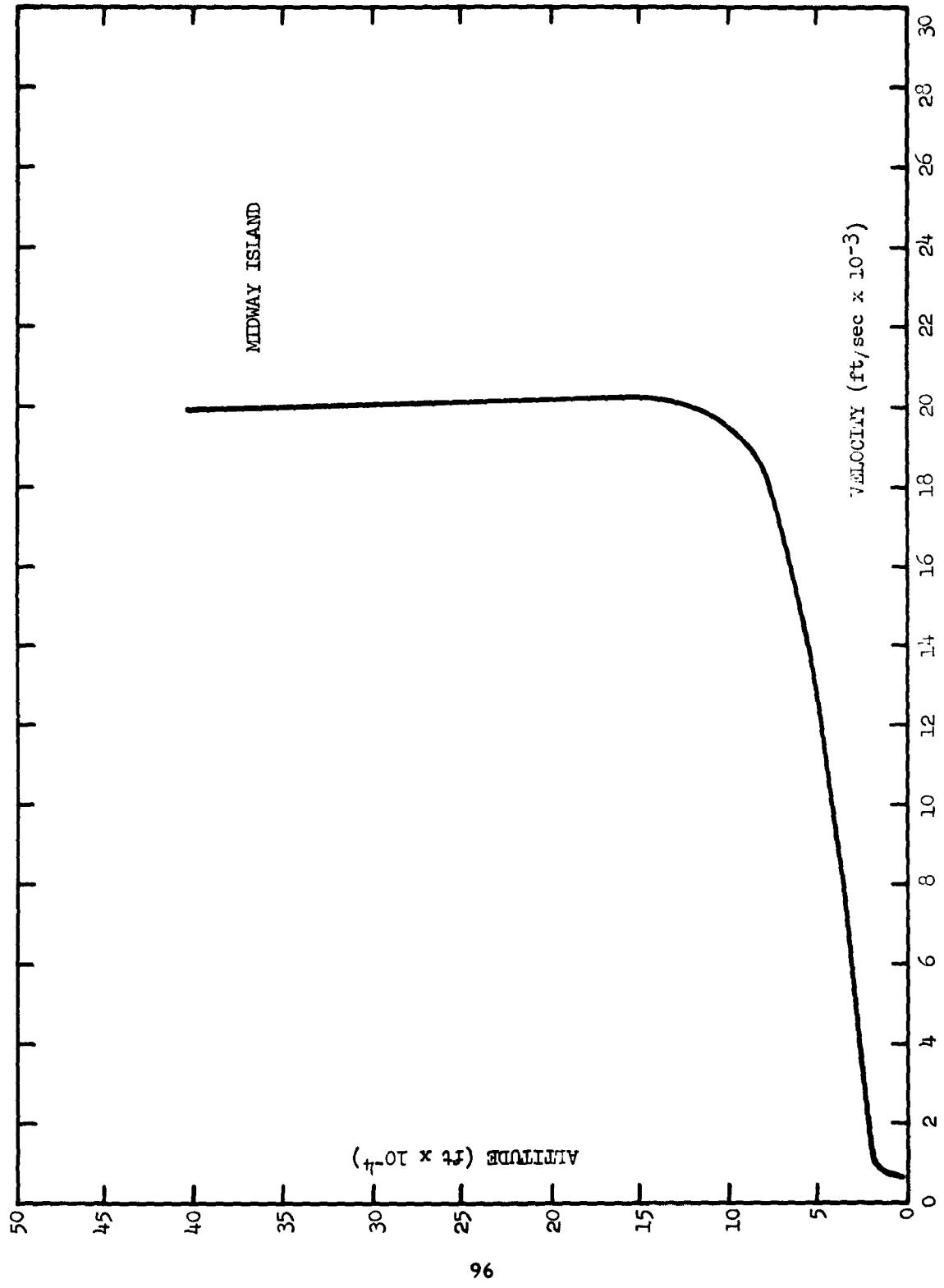
TDR-63-25

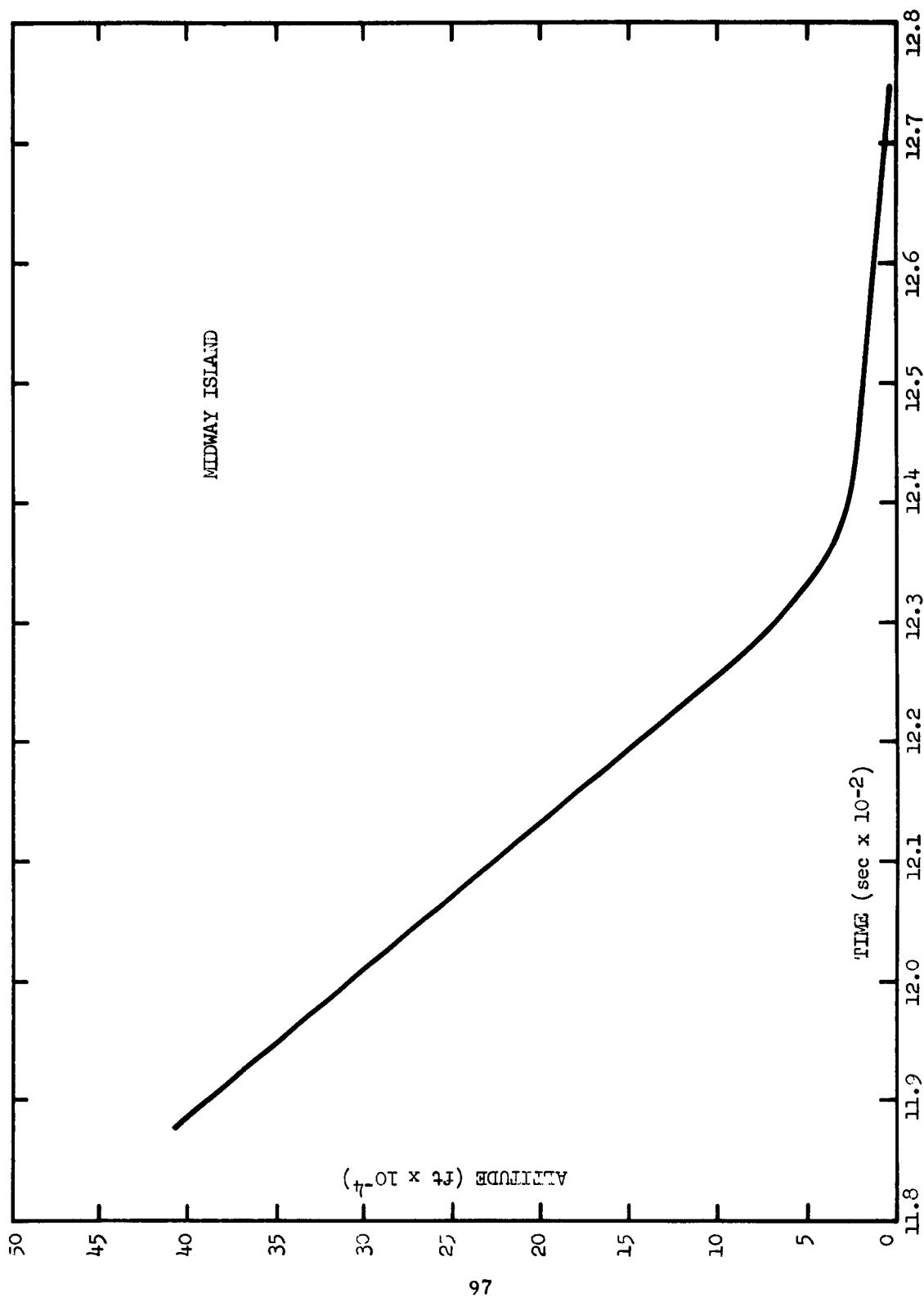
MIDWAY ISLAND

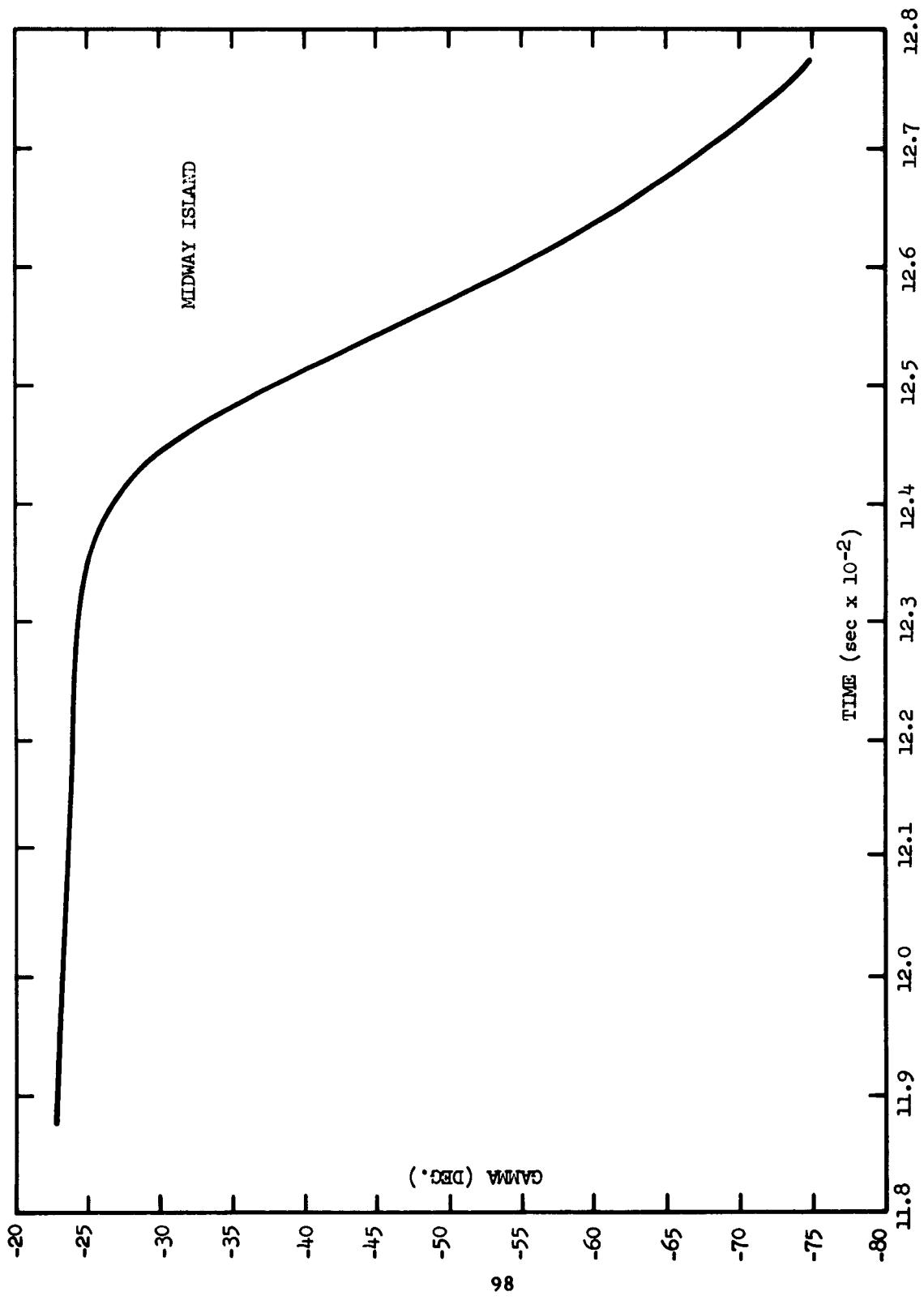
(Reentry)

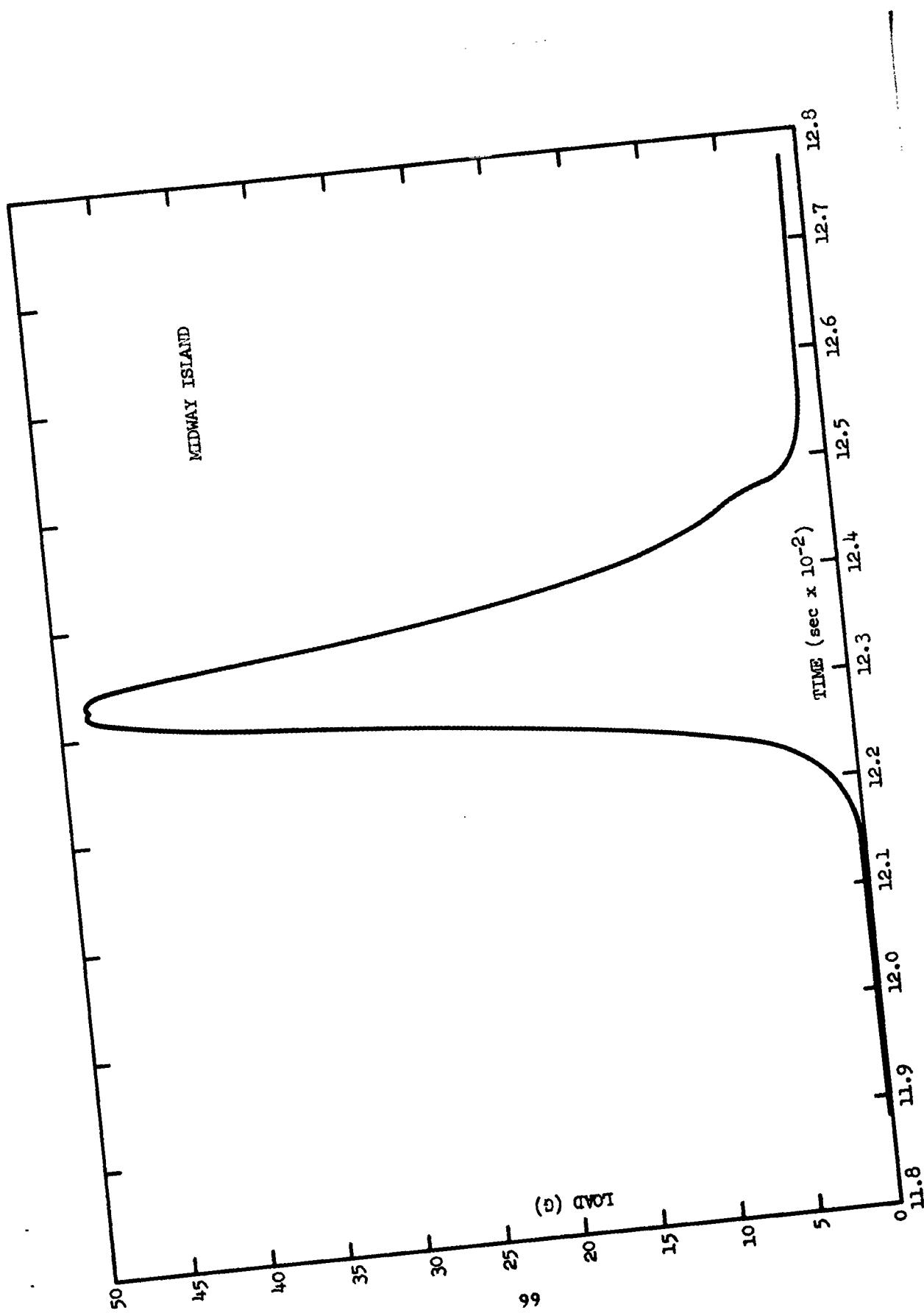


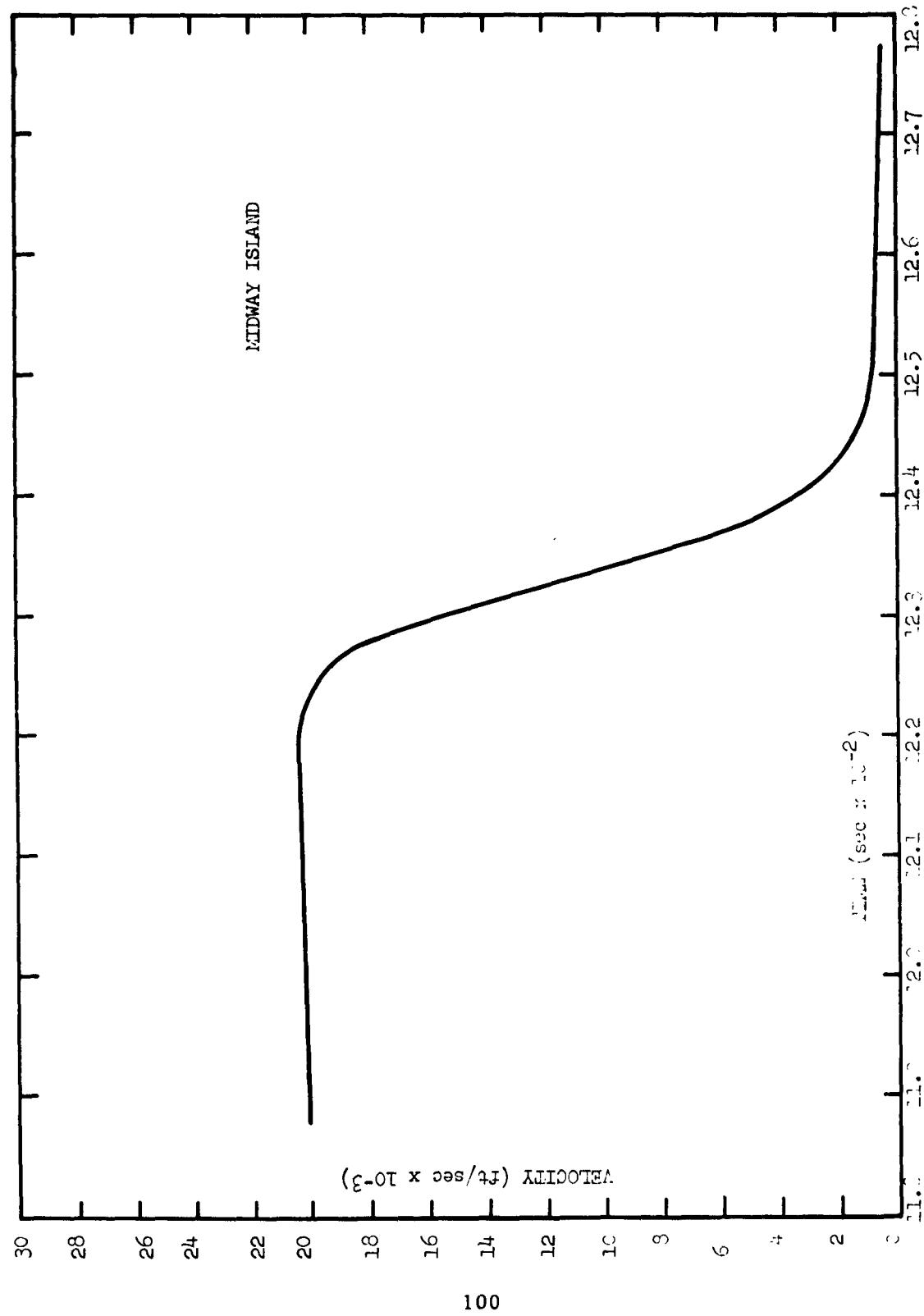






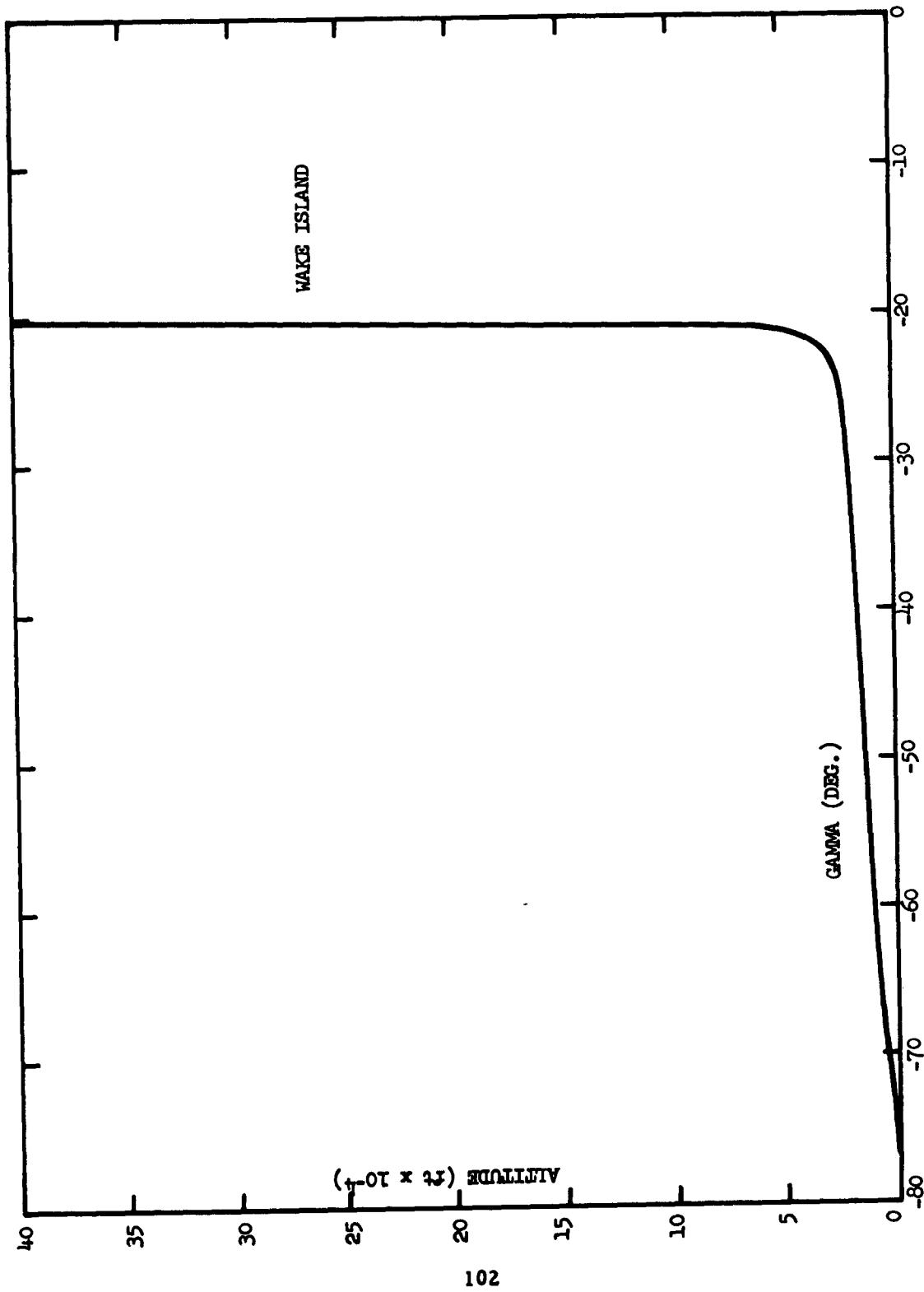


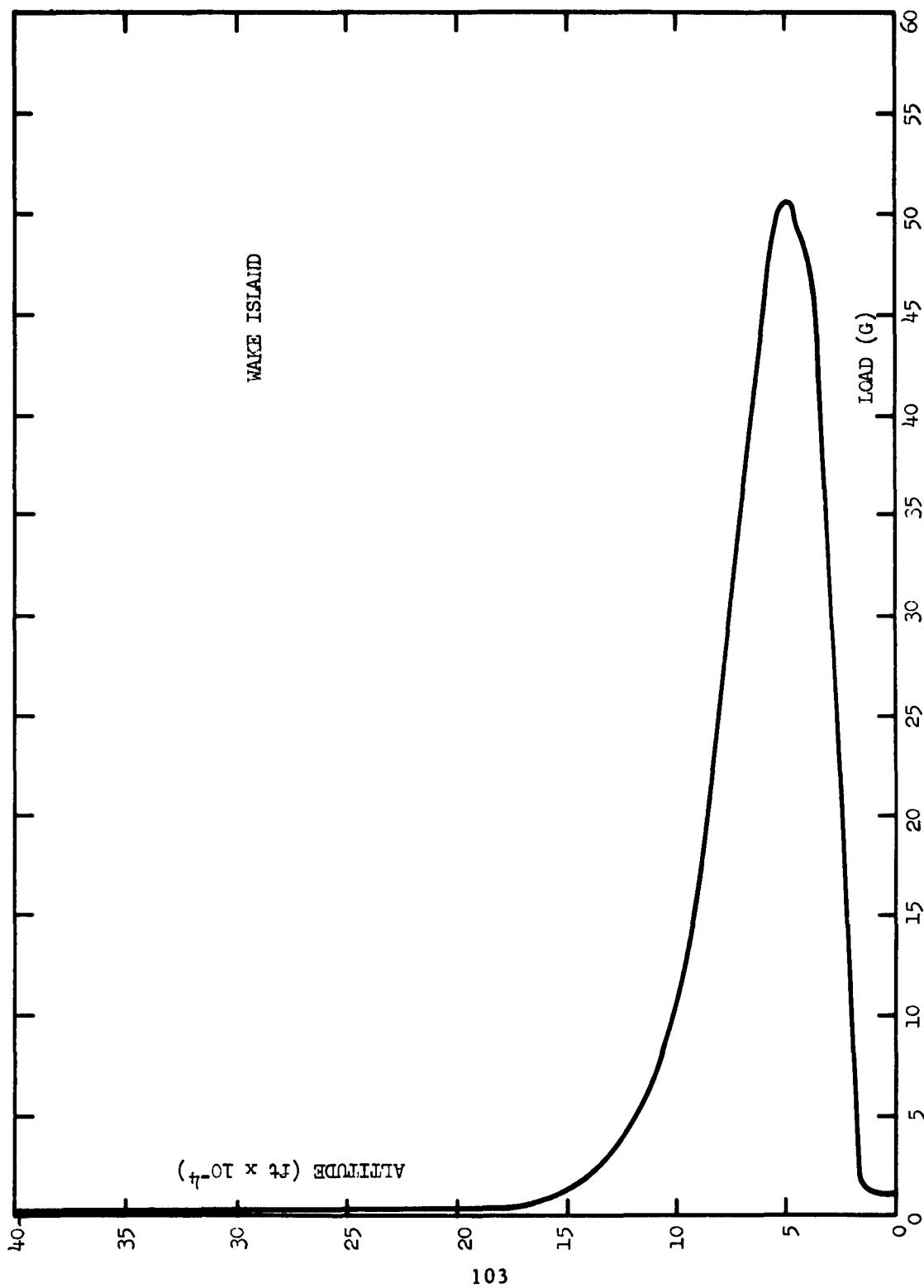


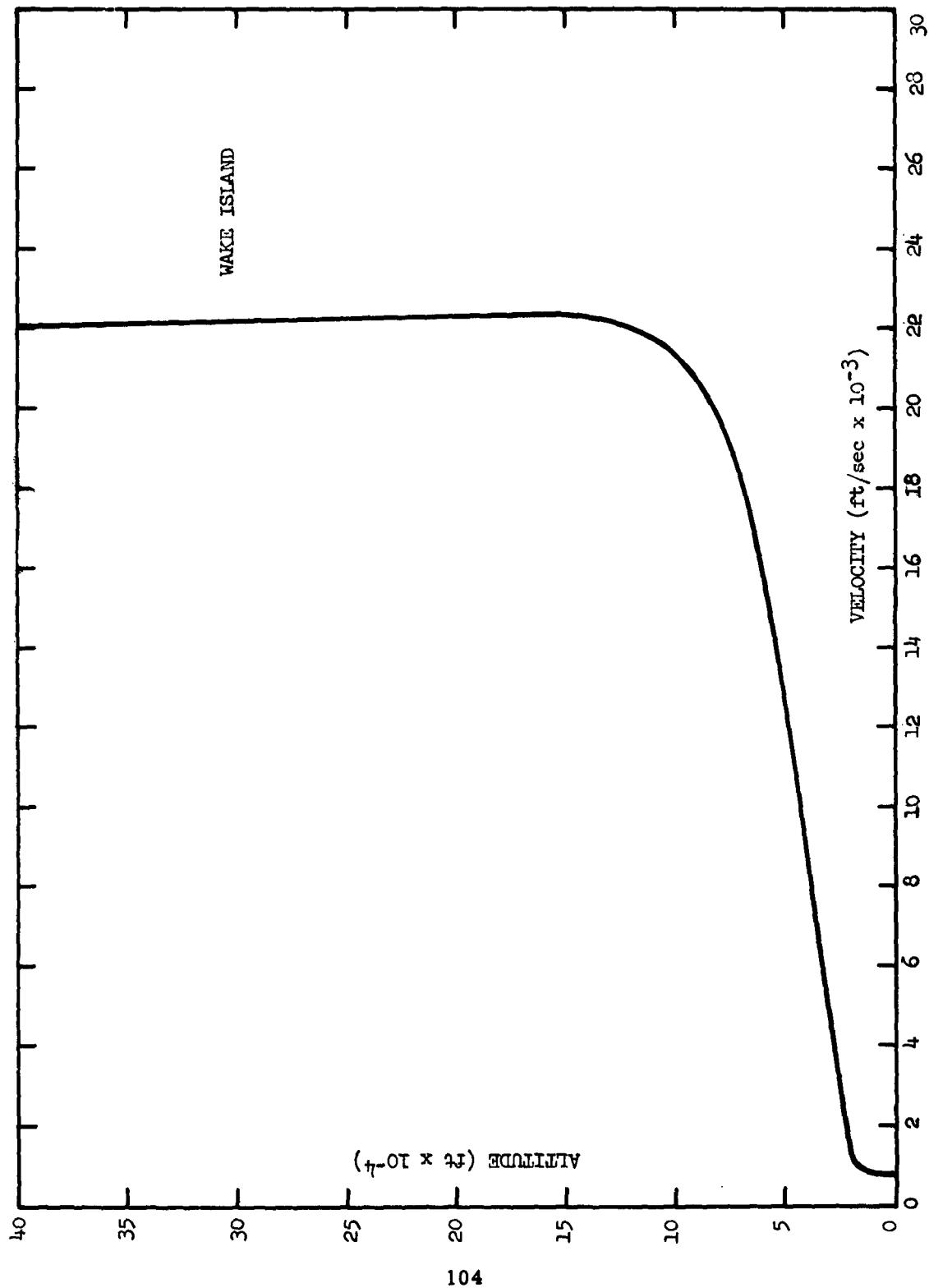


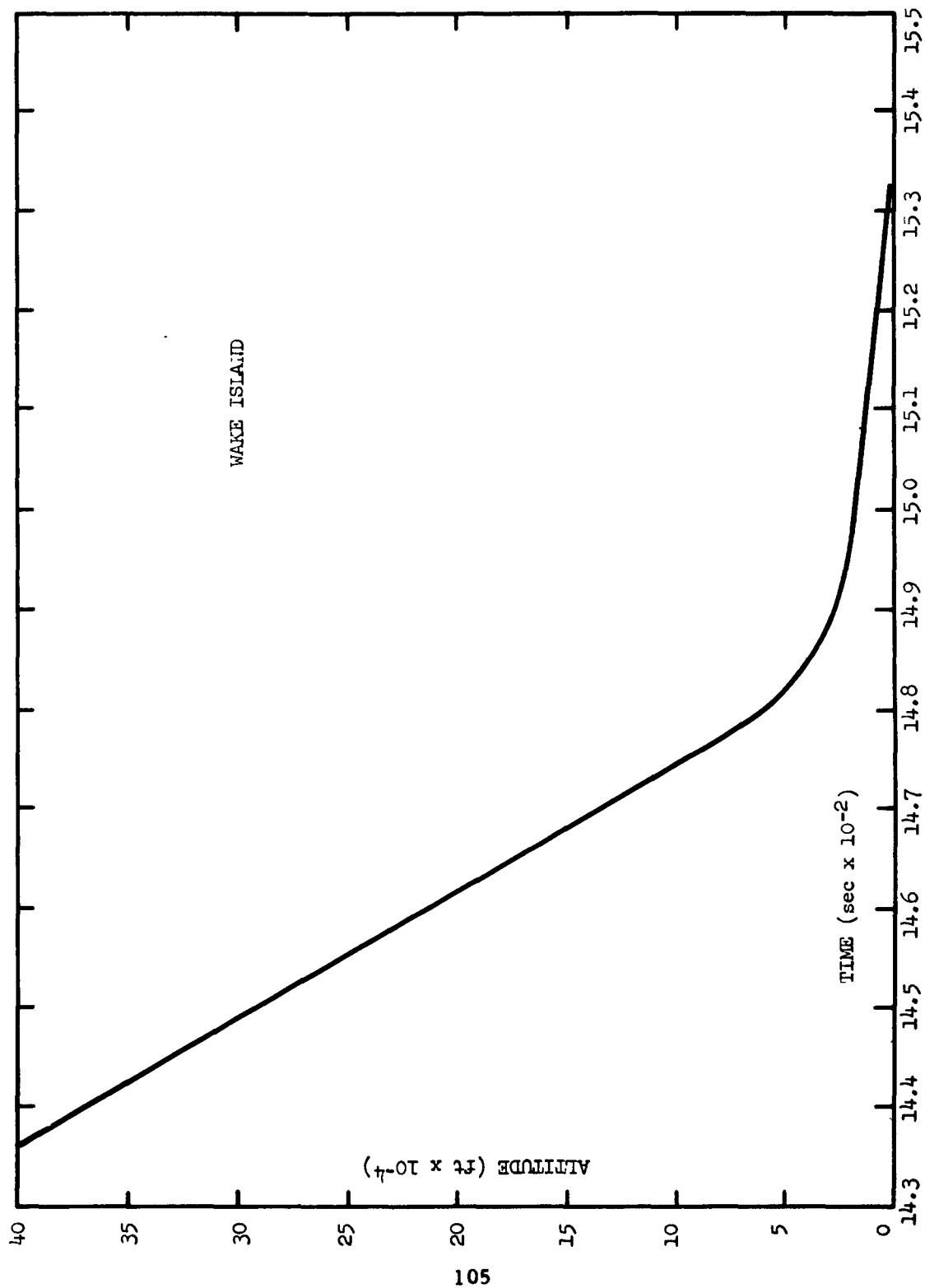
TDR-63-25

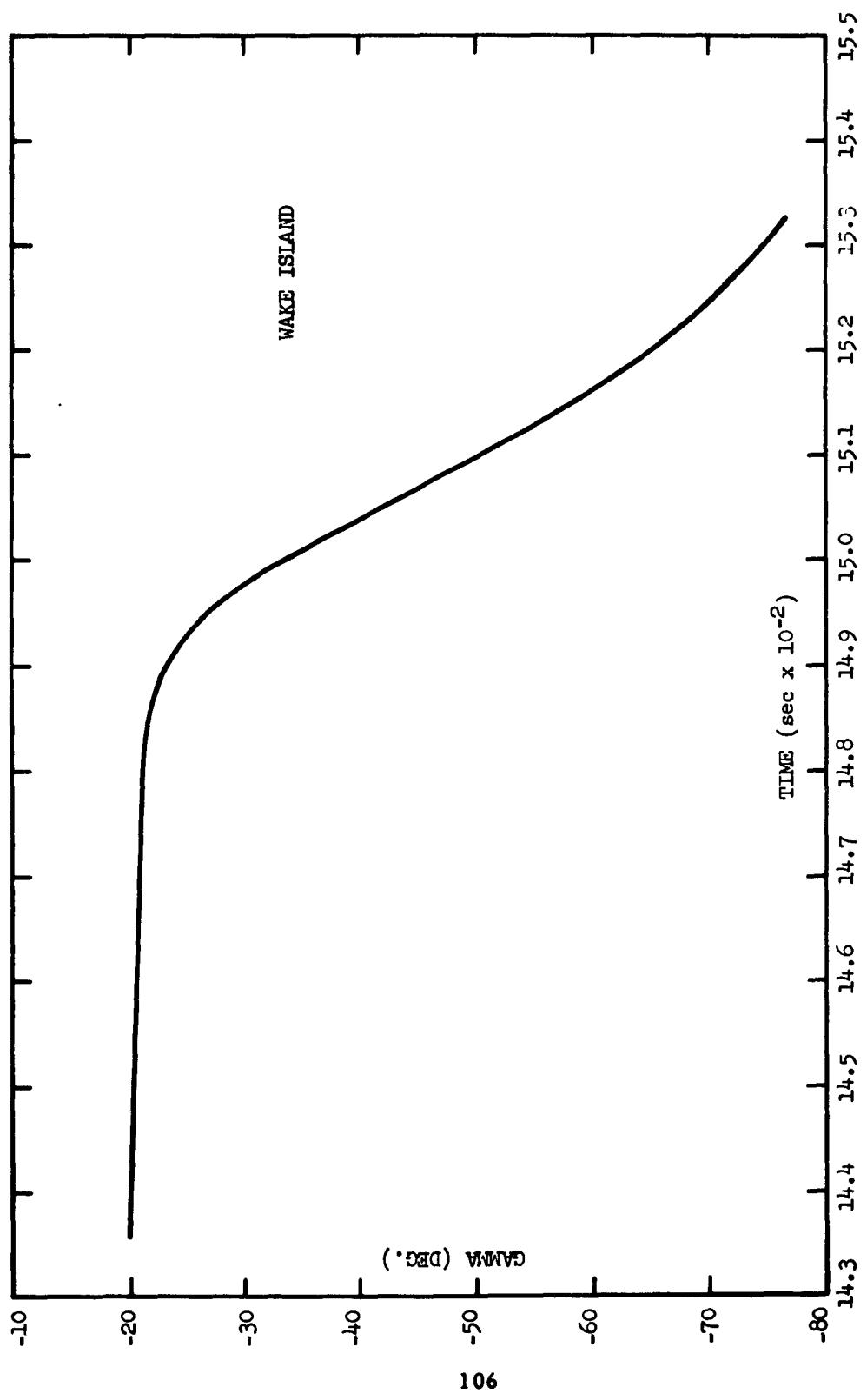
WAKE ISLAND
(Reentry)

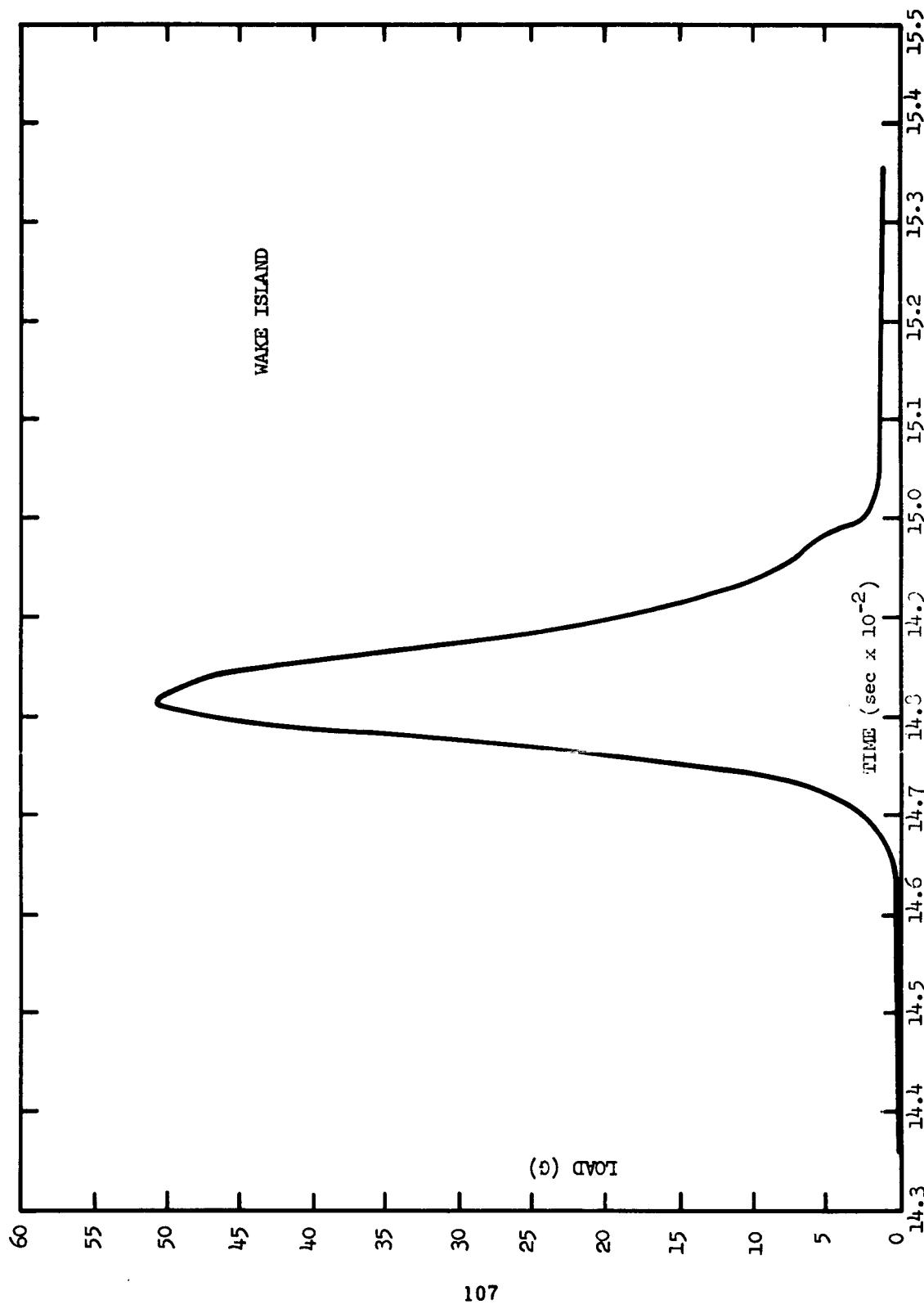


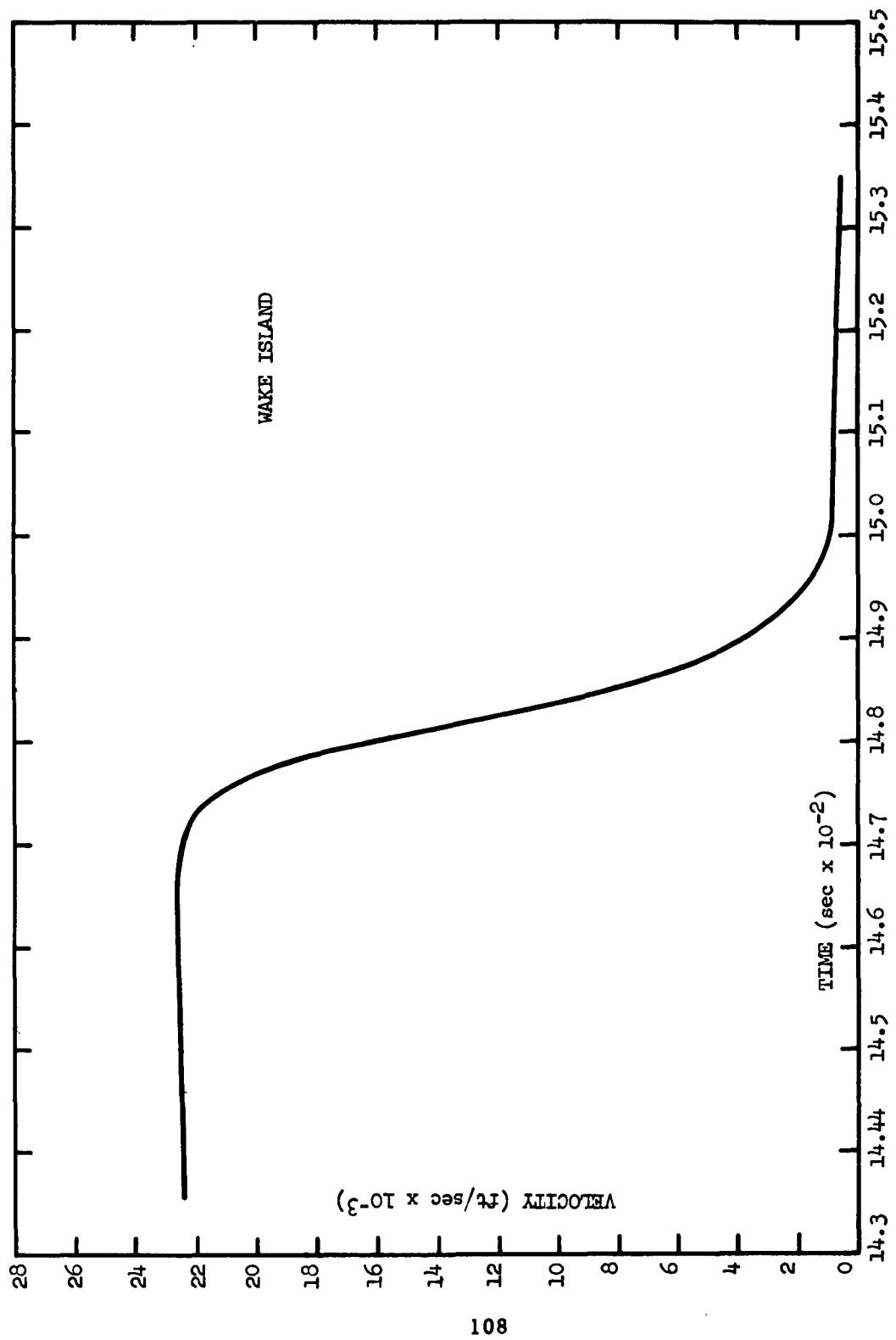








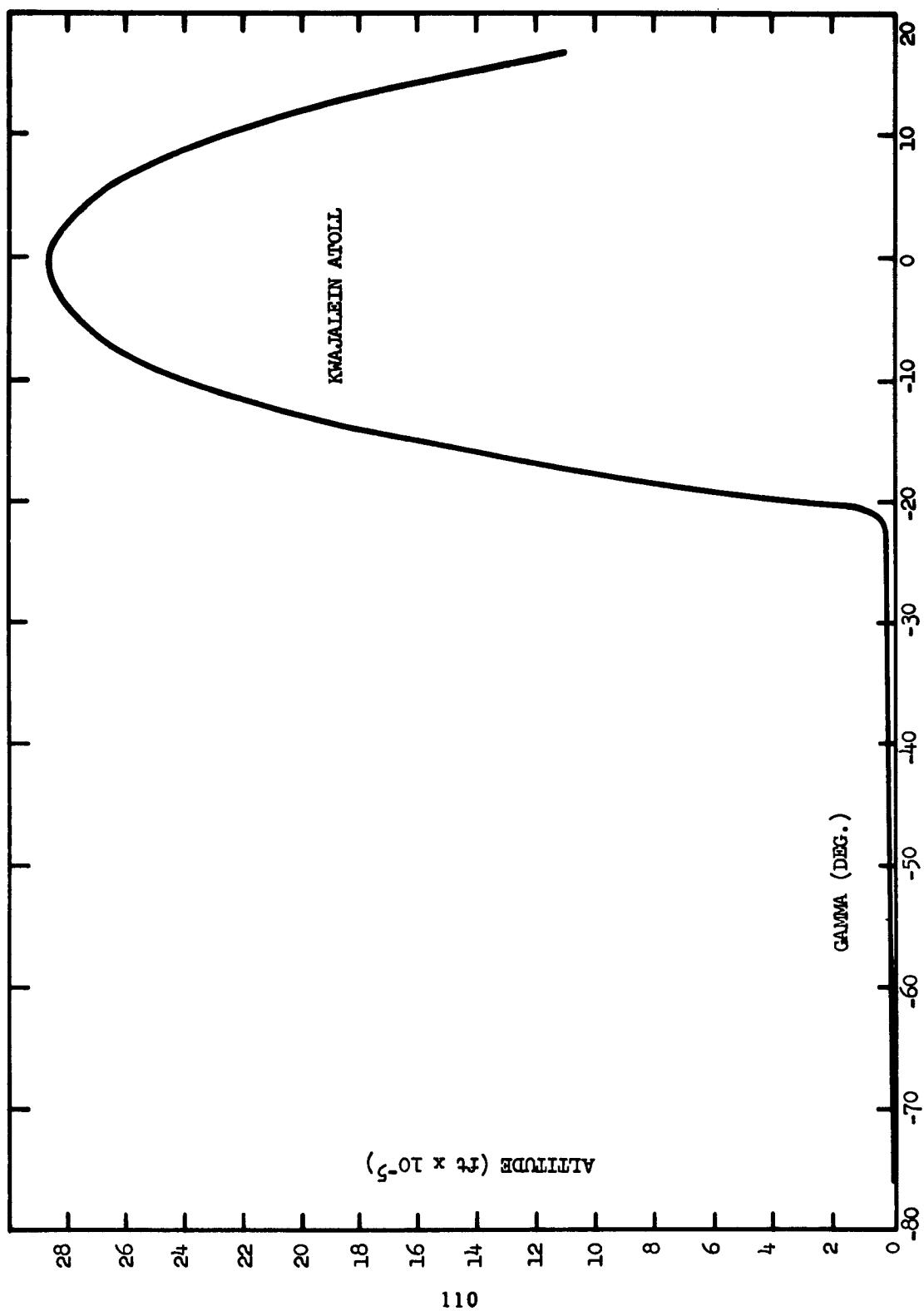


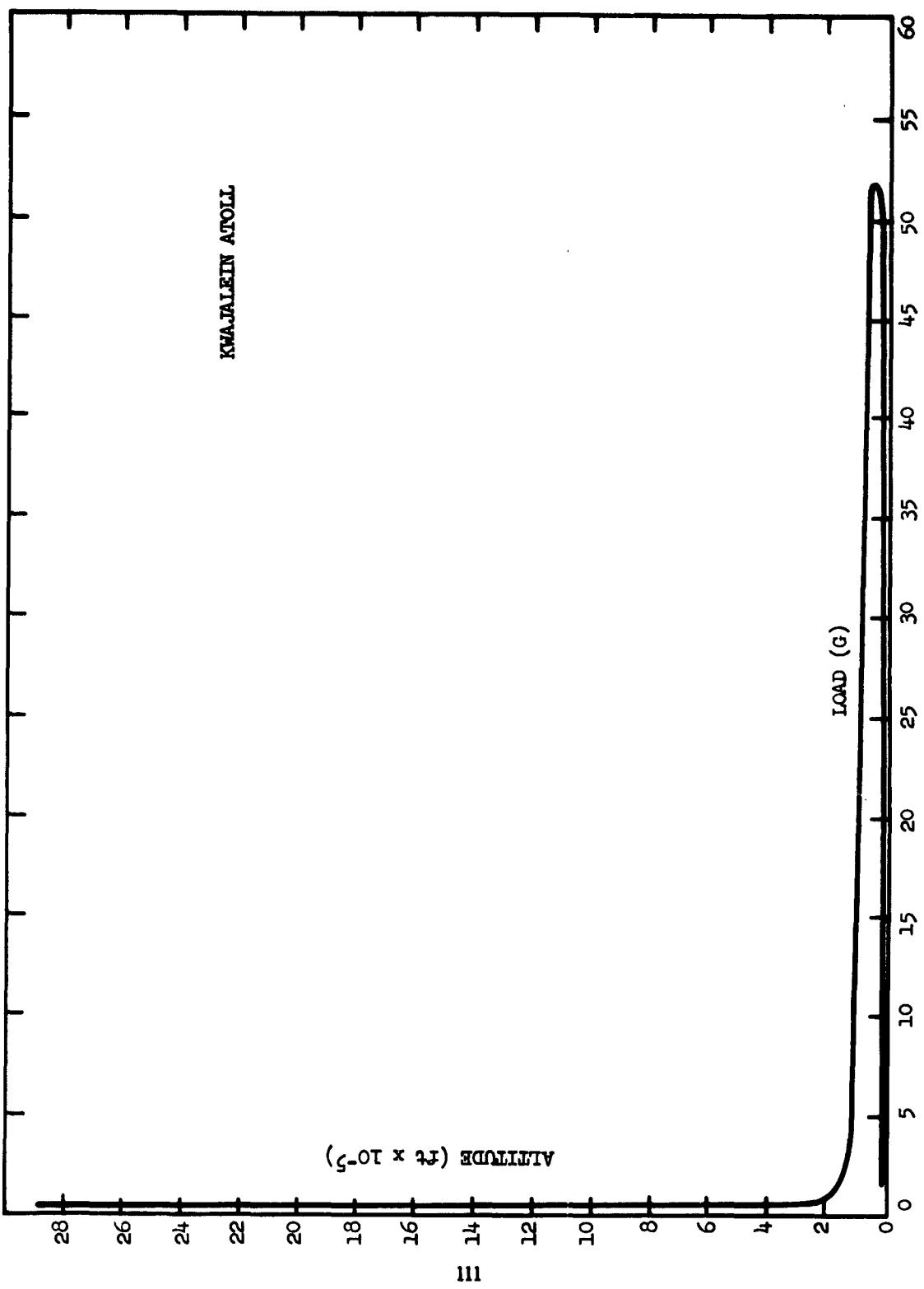


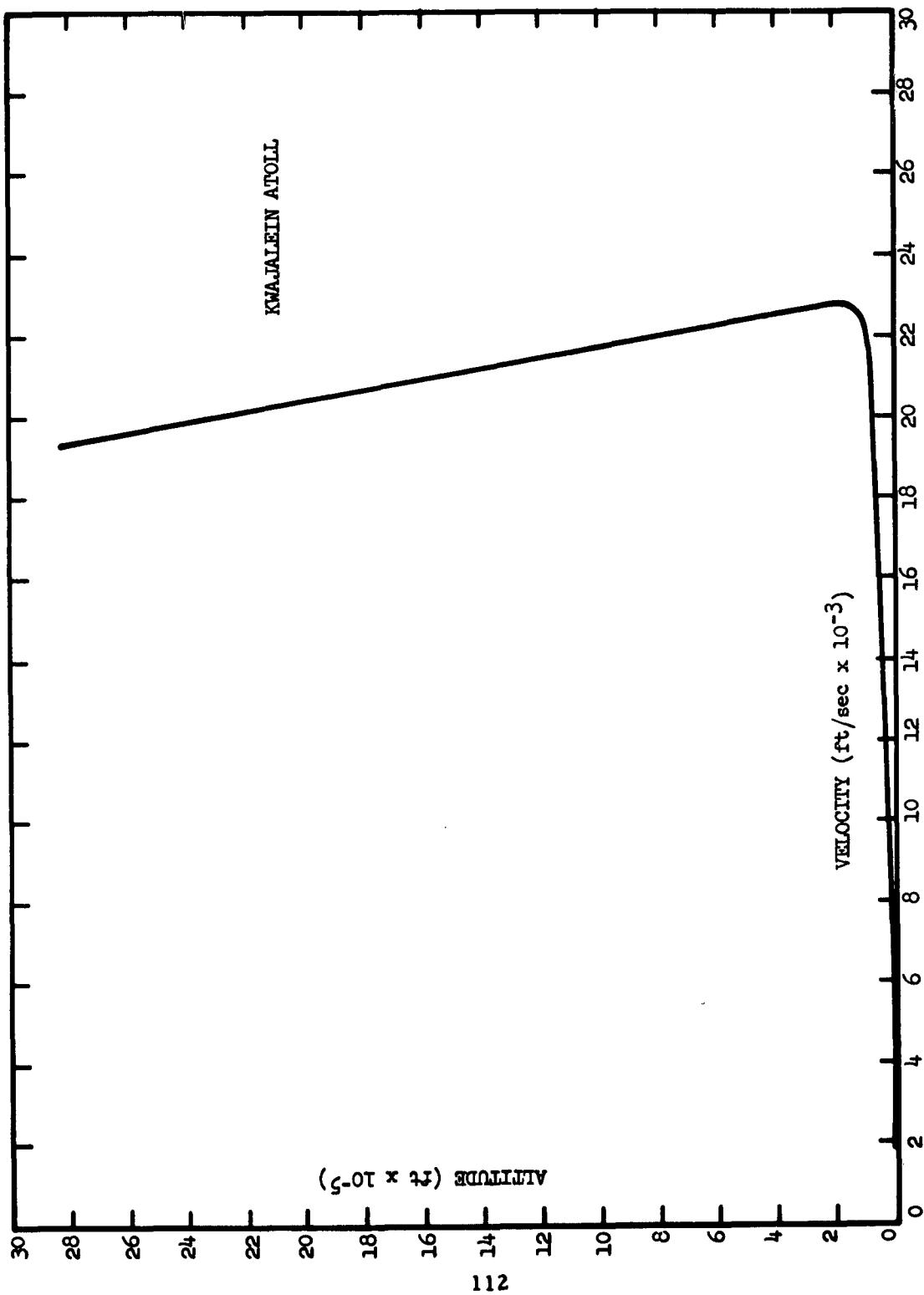
TDR-63-25

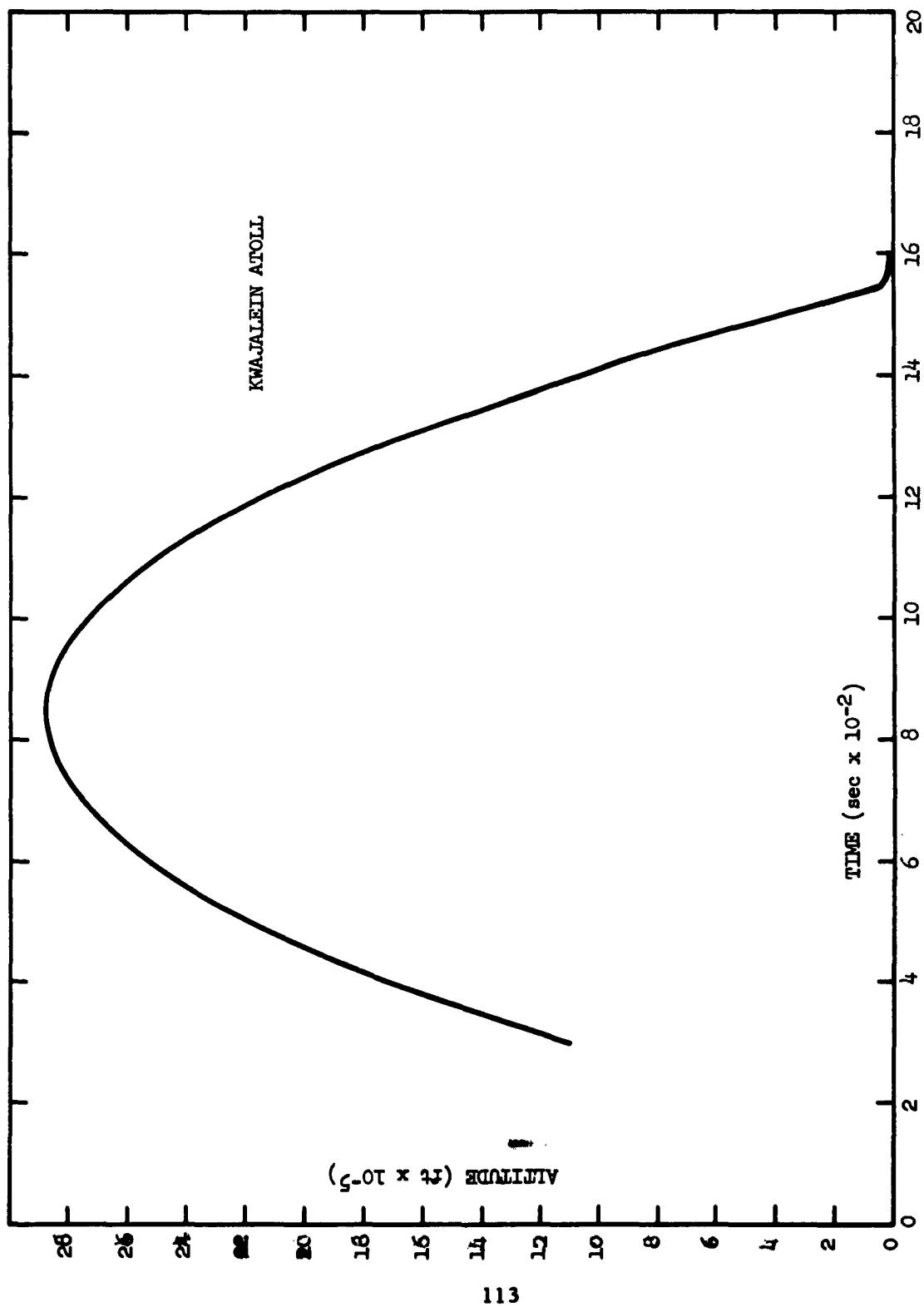
KWAJALEIN ATOLL

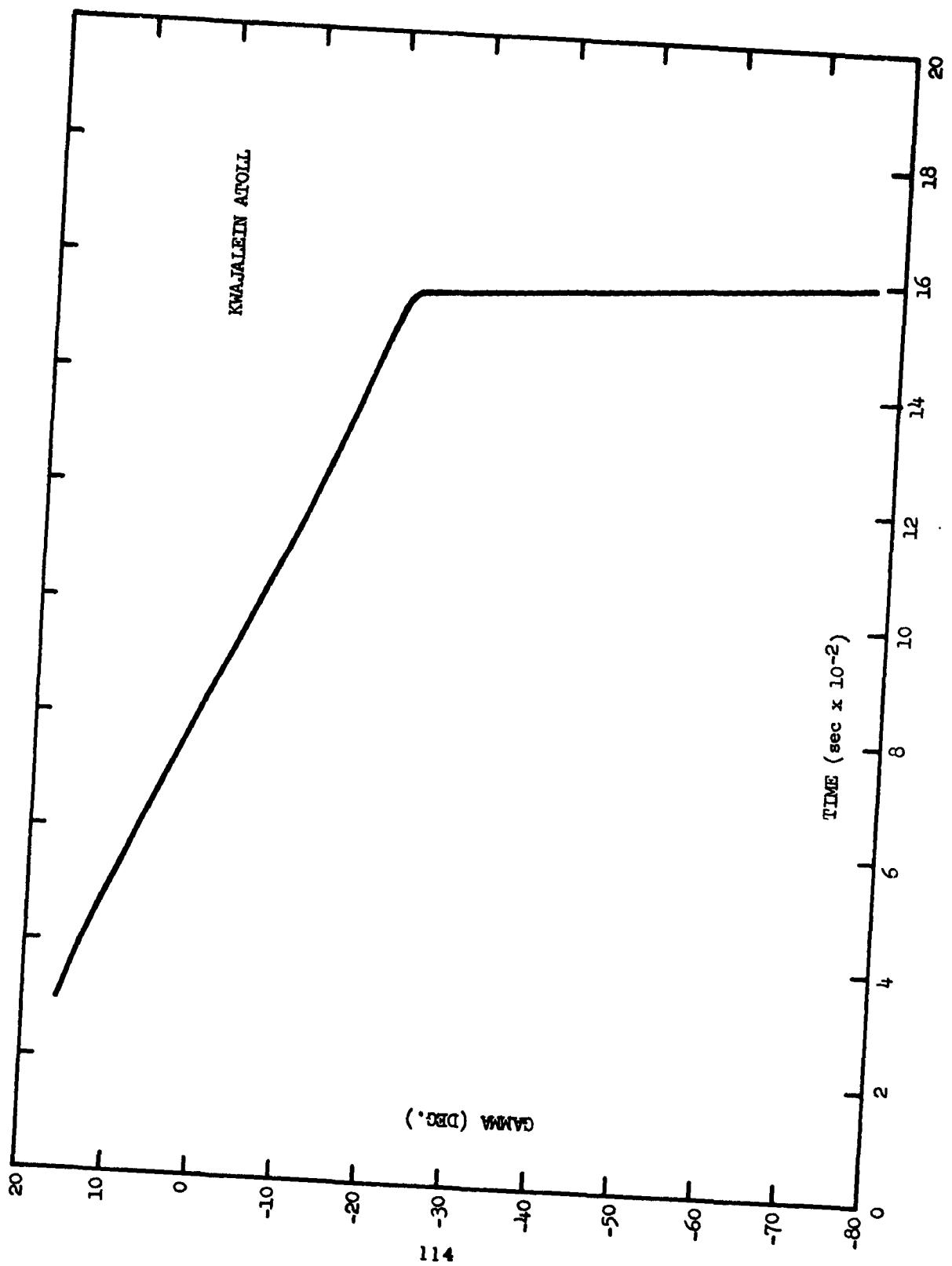
(Total flight from VECO)

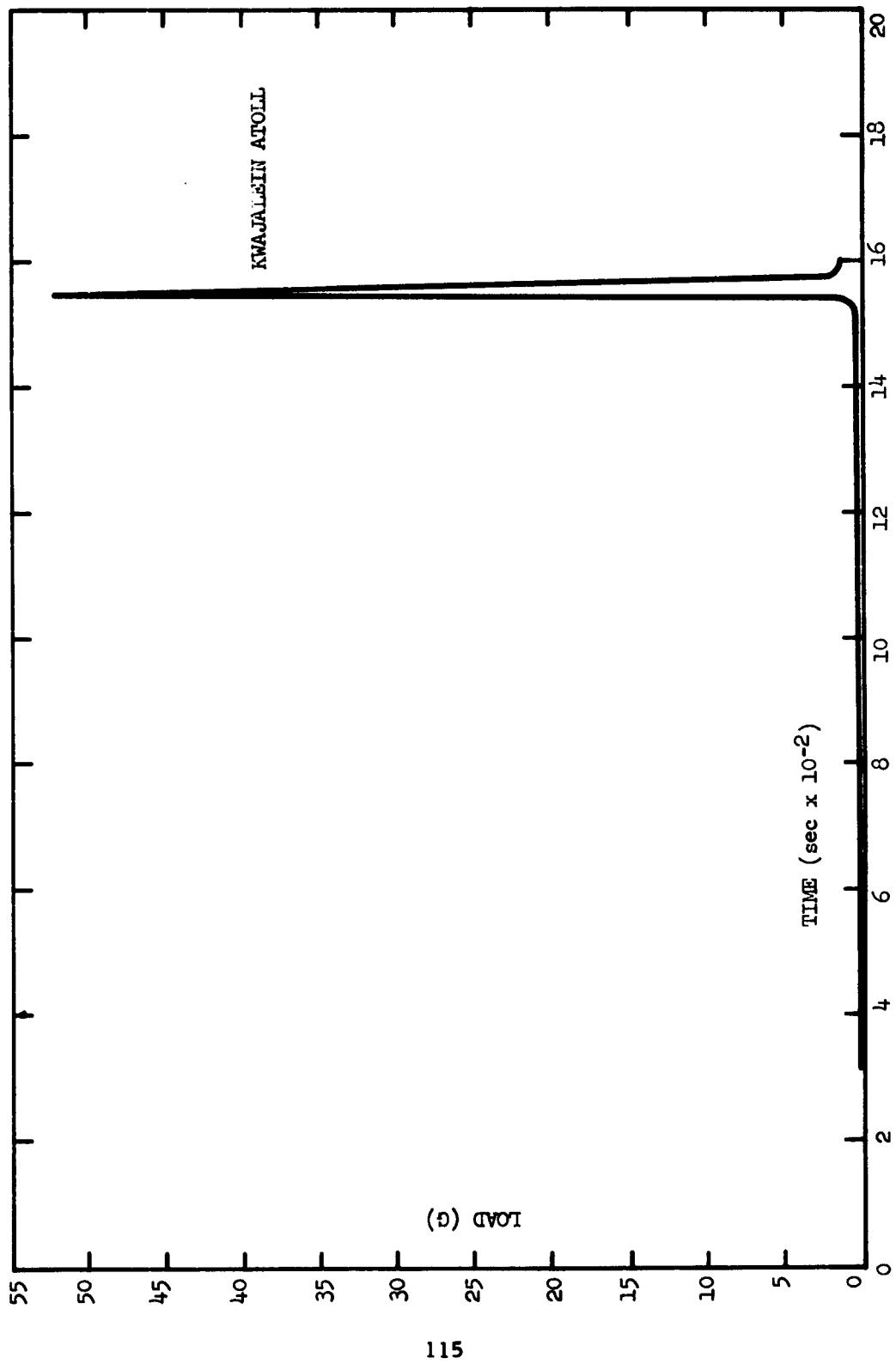


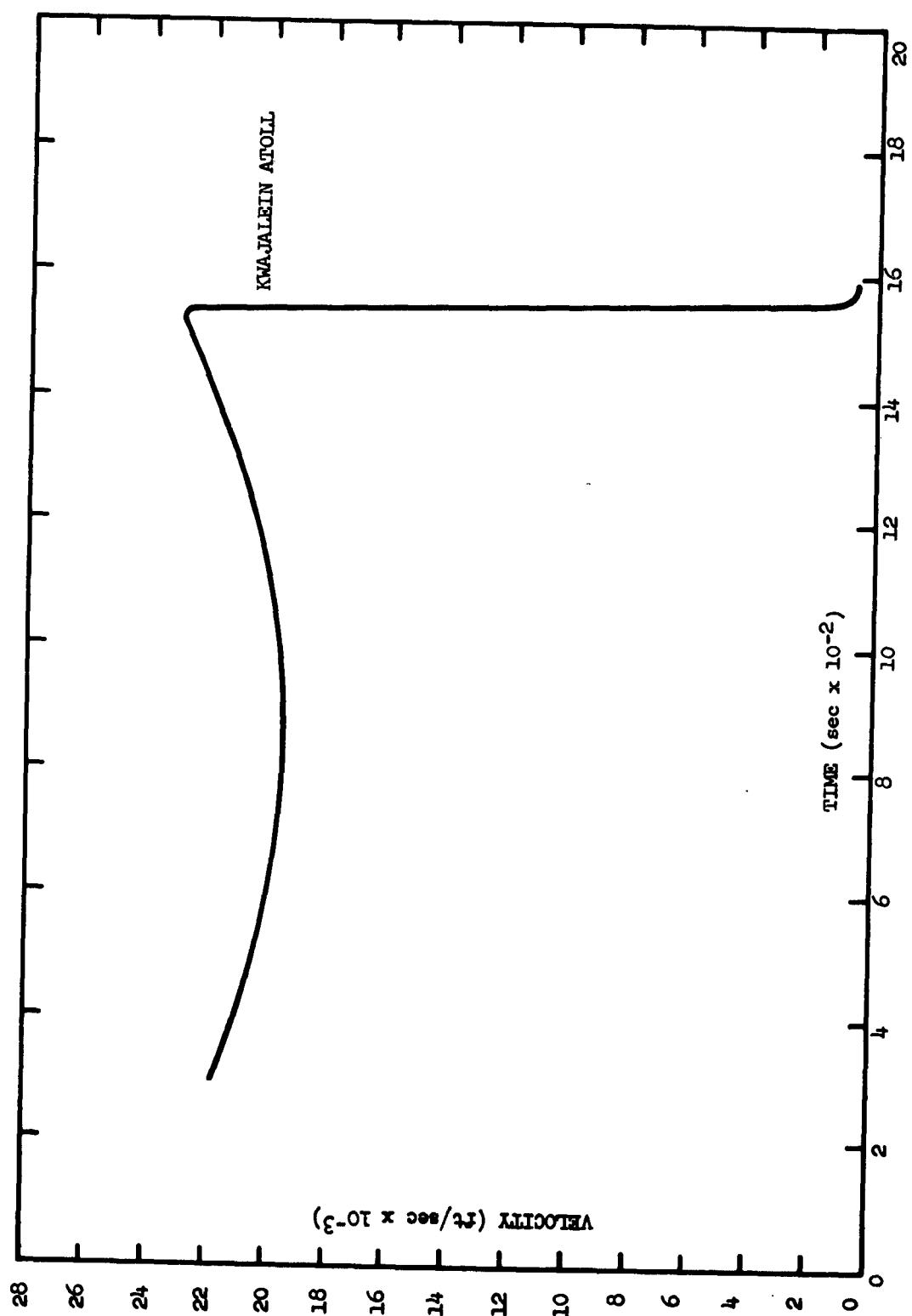












REFERENCES

1. Parker, Louis T., Jr. A Mass Point Trajectory Program for the CDC 1604 Computer. AFSWC-TDR-62-49, Air Force Special Weapons Center, Kirtland AFB, New Mexico, August 1962
2. Pugh, Francis L. Description of Minimum IBM-704 Mass Point Trajectory Program. AFSWC-TN-60-1. Air Force Special Weapons Center, Kirtland AFB, New Mexico, January 1960

DISTRIBUTION

No. cys

HEADQUARTERS USAF

1 Hq USAF (AFXOP), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFRDP), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFORQ), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFRST), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFTAC), Wash 25, DC
1 USAF Dep, The Inspector General (AFIDI), Norton AFB, Calif
1 USAF, Directorate of Nuclear Safety (AFINS), Kirtland AFB, NM
1 AFOAR, Bldg T-D, Wash 25, DC
1 AFCRL, Hanscom Fld, Bedford, Mass

MAJOR AIR COMMANDS

1 AFSC (SCT), Andrews AFB, Wash 25, DC
1 SAC (OAWS), Offutt AFB, Nebr
1 AUL, Maxwell AFB, Ala
1 USAFIT (USAF Institute of Technology), Wright-Patterson AFB, Ohio
1 USAFE, APO 633, New York, NY
1 PACAF (Ops Anlys), APO 953, San Francisco, Calif

AFSC ORGANIZATIONS

1 FTD (Library), Wright-Patterson AFB, Ohio
1 ASD, Wright-Patterson AFB, Ohio
1 ASAPRL, Technical Doc Library
1 ASOOE
1 ASTFP
1 ASRCP
1 BSD, Norton AFB, Calif
1 Technical Library
1 BST
1 BSQ
1 BSR

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

1	SSD (SSSC-TDC), AF Unit Post Office, Los Angeles 45, Calif
1	ESD (ESAT), Hanscom Fld, Bedford, Mass
1	AF Msl Dev Cen (RRR-T, Tech Library), Holloman AFB, NM
1	AFFTC (FTFFT), Edwards AFB, Calif
1	AFMTC (MU-135), Patrick AFB, Fla
1	APGC (PGAPI), Eglin AFB, Fla
1	RADC (Document Library), Griffiss AFB, NY
1	AEDC (AEOI), Arnold Air Force Station, Tenn

KIRTLAND AFB ORGANIZATIONS

AFSWC, Kirtland AFB, NM

1	SWEH
30	SWOI
1	SWR
1	SWV
1	SWT
1	SWRJ
10	SWTDR
5	SWRJ, Major Deptula
1	US Naval Weapons Evaluation Facility (NWEF) (Code 404), Kirtland AFB, N M

OTHER AIR FORCE AGENCIES

1	1st Missile Division (OA), Vandenberg AFB, Calif
---	--

ARMY ACTIVITIES

1	Chief of Research and Development, Department of the Army (Special Weapons and Air Defense Division), Wash 25, DC
1	Commanding Officer, US Army Signal Research & Development Laboratory, ATTN: SIGRA/SL-SAT-1, Weapons Effects Section, Fort Monmouth, NJ
1	Research Analysis Corp., ATTN: Document Control Office, 6935 Arlington Road, Bethesda, Md., Wash 14, DC
1	Director, Ballistic Research Laboratories (Library), Aberdeen Proving Ground, Md

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

- 1 Redstone Scientific Info Center, US Army Ordnance Missile Command, Redstone Arsenal, Ala
- 1 Commandant, Command and General Staff College (Archives), Ft Leavenworth, Kansas
- 1 Director, Army Research Office, Arlington Hall Sta, Arlington, Va

NAVY ACTIVITIES

- 1 Commander, Naval Air Missile Test Center, Point Mugu, Calif
- 1 Commander, Naval Air Test Center, Naval Air Station, Patuxent River, Md

OTHER DOD ACTIVITIES

- 1 Chief, Defense Atomic Support Agency (Document Library), Wash 25, DC
- 1 Commander, Field Command, Defense Atomic Support Agency (FCAG3, Special Weapons Publication Distribution), Sandia Base, NM
- 1 Director, Weapon Systems Evaluation Group, Room 2E1006, The Pentagon, Wash 25, DC
- 1 Director, Advanced Research Projects Agency, Department of Defense, The Pentagon, Wash 25, DC
- 1 Director, Defense Research & Engineering, The Pentagon, Wash 25, DC
- 10 ASTIA (TIPDR), Arlington Hall Sta, Arlington 12, Va

AEC ACTIVITIES

- 1 US Atomic Energy Commission (Headquarters Library), Wash 25, DC
- 1 Sandia Corporation (Tech Library), Sandia Base, NM
- 1 Chief, Division of Technical Information Extension, US Atomic Energy Commission, Box 62, Oak Ridge, Tenn

OTHER

- 1 Administrator, National Aeronautics and Space Administration, 1520 H Street NW, Wash 25, DC
- 1 OTS, Department of Commerce, Wash 25, DC

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

- 1 Massachusetts Institute of Technology, Division of Industrial Cooperation, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, Mass
- 1 Institute of the Aerospace Sciences, Inc., 2 East 64th Street, New York 21, NY
- 1 Official Record Copy (SWTDR, A2C Callaway)

<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs.</p>	<p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces ex- erted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same time as impact.</p>	<p>Unclassified report</p>	<p>○</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs.</p>	<p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces ex- erted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same time as impact.</p>	<p>Unclassified report</p>	<p>○</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs.</p>	<p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces ex- erted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same time as impact.</p>	<p>Unclassified report</p>	<p>○</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs.</p>	<p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces ex- erted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same time as impact.</p>	<p>Unclassified report</p>	<p>○</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs.</p>	<p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces ex- erted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same time as impact.</p>	<p>Unclassified report</p>	<p>○</p>

	<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>	<input type="radio"/>
	<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>	<input type="radio"/>
	<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>	<input type="radio"/>